



Branşlar Karması

Türkiye Geneli MSÜ PROVASI

B KİTAPÇIĞI

T.C. KİMLİK NUMARASI													
ADI													
SOYADI													
SALON NO.										SIRA NO.			

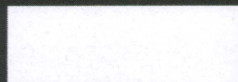
ADAYIN DİKKATİNE!

SINAV BAŞLAMADAN AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.

1. T.C. Kimlik Numaranızı, Adınızı, Soyadınızı, Salon Numaranızı ve Sıra Numaranızı soru kitapçığı üzerindeki ilgili alanlara yazınız.
2. Size verilen kitapçık türünü cevap kâğıdınızın ilgili bölümüne değerlendirme başlangıcında işaretleyiniz. Aksi takdirde değerlendirme sonuçlarınıza ulaşmakta sorunlar yaşayabileceğinizi unutmayınız.
3. Cevap kâğıdınızdaki tüm alanları kurşun kalem kullanarak ve kutucukların dışına taşırmadan belirgin olarak işaretleyiniz.
4. Bu kitapçık için verilen cevaplama süresi 165 dakikadır.



Adayın imzası:
Soru kitapçık numarasını
cevap kâğıdındaki alana
doğru kodladım.



DİKKAT!

Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olan adaylar ve İmam Hatip Okulları öğrencileri/mezunları, Sosyal Bilimler Testinin ilk 20 sorusunu cevaplamakla yükümlüdür. Bu adaylar 21. - 25. soruları cevaplamayacaklardır.

Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olmayan veya farklı müfredat ile alan adaylar, 16. - 20. soruların hiçbirini cevaplamadan 21. - 25. soruları cevaplayacaklardır.

Cevap kâğıdının Sosyal Bilimler Testine ait bölümünde 16. - 20. cevap alanlarında herhangi bir işareti bulunan adayların 21. - 25. cevap alanlarındaki işaretlemleri değerlendirmeye alınmayacaktır.

AÇIKLAMA

1. Bu kitapçıkta toplam **125 soru** bulunmaktadır.
Türkçe Testi: 40 soru
Sosyal Bilimler Testi: 25 soru
Temel Matematik Testi: 40 soru
Fen Bilimleri Testi: 20 soru
2. Bu testler için verilen toplam cevaplama süresi **165 dakikadır. (2 saat 45 dakika)**
3. Bu sınav puanlanırken her testteki doğru cevaplarınızın sayısından yanlış cevaplarınızın sayısının dörtte biri çıkarılacak ve kalan sayı o bölümle ilgili ham puanınız olacaktır.
4. Kitapçığın sayfalarındaki boş yerleri müsvedde için kullanabilirsiniz.
5. Cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz. Bir soru ile ilgili cevabınızı, cevap kâğıdında o soru için ayrılmış olan yere işaretlemeyi unutmayınız.



1. Bu testte 40 soru vardır.

2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Türkçe Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Ormanda yürümenin insan sağlığına yararları
I
(faydaları), son yapılan araştırmalarla ortaya konuyor.
Ormanda vakit geçirdiğimizde bizi tehdit (olası tehlike)
II
olarak algılayan ağaçlar, "fitonsit" denilen
antimikrobiyal bir madde salgılar. Bu madde, insandaki
stresi (ruhsal gerilimi) azaltır ve bağışıklık sistemini
III
güçlendirir (kuvvetlendirir). İleri yaşlarda daha sağlıklı
IV
bireyler olmak için alacağımız tedbirlerden
V
(planlamalardan) biri de doğada daha fazla vakit
geçirmek olmalıdır.
- Bu parçada numaralanmış sözlerden hangisinin anlamı ayraç () içinde verilen açıklamayla uyuşmamaktadır?**
- A) I B) II C) III D) IV E) V

2. Resim sanatında imgeyi ilk olarak mağara duvarlarına yapılan resimlerde görmek mümkündür. İspanya ve Fransa'daki bazı mağaraların duvarlarında günümüzden yaklaşık otuz bin yıl önce yaşayan insanların yaptığı resimlere rastlanmıştır.
- Bu cümleden kesin olarak çıkarılabilecek yargı aşağıdakilerden hangisidir?**
- A) Resimlerdeki imge, ilk olarak Fransa ve İspanya'da görülmüştür.
B) Resim sanatındaki imgeye ilk olarak otuz bin yıl önce rastlanmıştır.
C) Resim sanatında imgeye rastlanan ilk yer, mağara duvarlarındaki resimlerdir.
D) Mağara duvarlarına resim yapan ilk insanlar, Fransa ve İspanya'da yaşamıştır.
E) İspanya ve Fransa'da otuz bin yıl önce yaşayan insanlar, resimdeki imgeyi keşfetmiştir.

3. Deyimlerin bir kısmı kulakla ilgilidir. Örneğin sık kullanılan kulak misafiri olmak deyimıyla istemeden bir
I
konuşmayı dinlemek anlatılır. Kulağına küpe olmak,
II
yaşanan herhangi bir olaydan alınan dersi
unutmamayı ifade eder. Kulak kabartmak, bir kimseyi
III
dikkatle dinlemek anlamına gelir. Kulağını çekmek,
IV
bir kişiyi uyarmak için ona hafif bir ceza vermek
demektir. Kulak asmamak ise bir söz ya da uyarıyı
V
önemsememek, dikkate almamak anlamında kullanılır.
- Bu parçada numaralanmış deyimlerden hangisinin açıklaması yanlıştır?**
- A) I B) II C) III D) IV E) V

4. • Yüzü bir yöne doğru olmak, bakmak
• Sahne olmak, geçirmek
• Saymak, herhangi bir şey gibi görmek
• Çok değer vermek

Aşağıdaki cümlelerin hangisinde "görmek" sözcüğü, verilen anlamlarından birini karşılayacak şekilde kullanılmamıştır?

- A) Anadolu coğrafyası, tarihin farklı dönemlerinde önemli olaylar görmüştür.
B) Amcasını manevi babası olarak görmesinin nedeni, ona olan vefasının göstergesiydi.
C) Gözü, yalnızca onu görüyor; âdeta dünyayı ondan ibaret zannediyordu.
D) Yeni aldıkları evin balkonu, sitenin içerisinde yer alan süs havuzunu görüyordu.
E) Bütün bu çalışmaların sizlerin geleceği için yapıldığını sen de göreceksin.

5. Umudumu saklıyorum
Papatyalar arasında
Ve geçmişteki
Tüm karanlığa veda ediyorum
Minicik kıvılcımlar yetiştiriyor
Dalıp gidiyorum
Gürültülü sessizliğime

Bu dizelerde aşağıdaki ses olaylarından hangisi yoktur?

- A) Ünlü daralması
B) Ünsüz benzeşmesi
C) Ünlü değişimi
D) Ünsüz düşmesi
E) Ünsüz yumuşaması

6. I. İnsanların gözlerinde kornea ile göz merceği arasında yer alan çeşitli odacıklarda göz sıvısı olarak adlandırılan bir sıvı bulunur.
II. Düşük yoğunluklu olan göz sıvısının göz küresine şekil vermek ve göz kuruluğunu engellemek gibi çeşitli işlevleri vardır.

Bu iki cümlelerin anlamca doğru biçimde birleştirilmiş hâli aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Kornea ile göz merceği arasındaki çeşitli odacıklarda bulunan göz sıvısının büyük çoğunluğu sudur ve bu sıvı, göz kuruluğunu önler; ayrıca göz küresine şekil verir.
B) Düşük yoğunluklu göz sıvısı, insanların gözlerinde kornea ile göz merceği arasındaki çeşitli odacıklarda bulunduğu için göz küresine şekil vermektedir.
C) Göz küresine şekil vermek ve göz kuruluğunu önlemek gibi işlevleri olan düşük yoğunluklu göz sıvısı, insan gözündeki kornea ve göz merceği arasında bulunan çeşitli odacıklarda yer alır.
D) İnsanların gözündeki kornea ile göz merceğinin arasındaki çeşitli odacıkları biçimlendiren göz sıvısı, düşük yoğunluklu olduğu için göz kuruluğu gibi rahatsızlıkları önler.
E) Göz sıvısı, kornea ile göz merceği arasındaki odacıklarda bulunmasına rağmen göz kuruluğunu önleme ve göz küresine şekil verme işlevlerine sahiptir.



7. (I) Sözlüklerin "atalet" diye isimlendirdiği tembellik, günümüzde küçükten büyüğe herkesin ortak hastalığıdır. (II) Toplumun genelinin potansiyel düşmanı olan bu hastalığın belirtileri; yavaş hareket etmek, yapılacak işi bilmek ama ertelemek, işe karşı yılgınlık, bezginlik ve miskinlik göstermektir. (III) Bu insanlar, bir türlü harekete geçemezler. (IV) En dikkat çekici nitelikleri ise işleri sürekli ertelemeleridir. (V) Şu unutulmamalıdır ki tembellik hastalığı genetik değildir, sonradan öğrenilen bir hastalıktır.

Bu parçada numaralanmış cümlelerle ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) I. cümlede, tembellik kavramının bilimsel açıklaması yapılmıştır.
B) II. cümlede, tembelliğin toplumsal yaşama etkileri belirtilmiştir.
C) III. cümlede, tembel insanların değiştirmek istedikleri bir özelliğe değinilmiştir.
D) IV. cümlede, tembel insanların belirgin bir özelliği vurgulanmıştır.
E) V. cümlede, tembellik hastalığı üzerine yapılan araştırmalar ve sonuçları sıralanmıştır.

8. Hibrit denilen ve sonradan oluşturulan tohumlar toprağa zarar verdiğinden geleneksel tarım yöntemlerine ve yerli tohumlara dönmek isteyen üreticilerin sayısı, her geçen gün artıyor.

Bu cümledeki öğelerin dizilişi aşağıdakilerin hangisinde sırasıyla verilmiştir?

- A) Özne - zarf tümleci - belirtili nesne - zarf tümleci - yüklem
B) Özne - zarf tümleci - yüklem
C) Özne - zarf tümleci - belirtili nesne - yüklem
D) Yer tamlayıcısı - özne - zarf tümleci - yüklem
E) Özne - belirtili nesne - yer tamlayıcısı - yüklem



9. Taşranın sakin yaşamına alışanlar ----.
Bu cümle, aşağıdakilerden hangisiyle tamamlanırsa öge dizilişi "özne - yer tamlayıcısı - belirtili nesne - yüklem" şeklinde olur?
- A) şehrin gürültülü ortamında sessizliğin yokluğunu hisseder
 B) büyük şehirlerin hızlı temposuna ayak uydurmakta zorlanabilir
 C) şehirdeki yapay ilişkilerle yüzleşince eski dostlukların kıymetini anlar
 D) doğayla iç içe bir yaşamı seçtiklerinden derin bir huzuru yakalar
 E) zamanın ağır ağır aktığı o sokakları bir gün mutlaka özlemle anar

10. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde bir sözcük hem yapım hem de çekim eki almıştır?
- A) Herkes sessiz bir şekilde evin içinde oturuyordu.
 B) Maçı kazanmak için elinden gelen her şeyi yaptı.
 C) Kitap okumayı kendine bir hedef olarak belirledi.
 D) Yeni yapılan evlerine bu pazartesi geçeceklermiş.
 E) Tatil bitmiş ve ders çalışma zamanı gelmişti.

11. Rüzgârın uğultusunu dinleyerek yürüyordu taş

sokaklarda. Adımlarında geçmişin izleri,

bakışlarında o eski günlerin hüznü vardı.

I

O bilmiyordu neyi aradığını; belki bir anıyı, belki

II

de o unutulmuş evin önünde bıraktığı bir

III

duyguyu arıyordu. O ev, zamanın örttüğü sessiz

IV

bir tanıktı; pencereleri hâlâ o çocukluk günlerine

V

açılır gibi duruyordu.

Bu parçada numaralanmış "o" sözcüklerinden hangisinin türü diğerlerinden farklıdır?

- A) I B) II C) III D) IV E) V

12. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde altı çizili sözün yazımı yanlıştır?

- A) Roman karakterinin soy ağacı, anlatıdaki gizemi çözmek için kilit bir rol oynuyordu.
 B) Yazdığı metin, biçim olarak düzgün olsa da içerik bakımından oldukça yalın kat ve sıradandı.
 C) Festivalin açılış gecesinde edebiyat dünyasının kalburüstü yazarları bir araya geldi.
 D) Toplantıda kimseye danışılmadan alınan karar, tam anlamıyla bir oldubittiye getirildi.
 E) Bazı yanardağlar hem yıkıcı güçleriyle hem de doğaya kattıkları verimli topraklarla dikkat çeker.



13. Yılların yorgunluğuna dayanamayan pistin eskiyen

çizgileri yeniden boyandı. Kuruyan pist, yapılacak

yarışlar için hazır hâle getirildi. Geçmiş yarışların

izlerini taşıyan yarış pisti, yeni rekabetlere ev sahipliği

yapacak.

Bu parçada numaralanmış sözcüklerden hangisinin kökü, türü yönüyle diğerlerinden farklıdır?

- A) I B) II C) III D) IV E) V

14. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde büyük harflerin yazımıyla ilgili bir yanlışlık yapılmıştır?

- A) Sonbahar ve kış aylarında hasat edilen Brüksel lahanası, turpgiller familyasına aittir.
B) Türk Dili dergisi, Türk Dil Kurumunun 1951'den beri çıkardığı aylık dil ve edebiyat dergisidir.
C) Tuna Nehri, Almanya'nın güneyindeki bir kasabadan doğarak Karadeniz'e dökülmektedir.
D) Sanatçı, Hicaz makamında okuduğu şarkıyla sevenlerini âdeta büyülemişti.
E) Yıllarca Batı medeniyeti örnek alınarak ilerleme sağlanmaya çalışılmıştır.

15. I. Yolculuğu süresince karşılaşacağı farklı kültürlerin özelliklerini öğrenmek istiyordu.
II. Oldukça yorucu bir günün ardından kaliteli bir uykuyu hak ettiğini düşünüyordu.
III. Sanatçı sahnede sustuğunda hayranları, unutulmaz şarkılarını söylemeye devam ediyordu.
IV. Dinlenme salonunda otururken eski bir kitabın sayfaları arasında yolculuğa çıkmıştı.
V. Zirveye ulaşmak için önce kendisinin koyduğu engelleri aşması gerektiğini fark etti.

Numaralanmış cümlelerin hangisinde hem isim-fiil hem sıfat-fiil hem de zarf-fiil yer almaktadır?

- A) I B) II C) III D) IV E) V

16. Şiirler aracılığıyla tanımadığımız (I) görmediğimiz (II) belki de adını bile duymadığımız şehirlerin ruhuna dokunuruz. O şehirlerin tarihî yapılarına (III) kalabalık meydanlarına (IV) insanların özlemlerine (V) hayallerine dair izler buluruz dizelerde.

Bu parçada numaralanmış yerlerin hangisine diğerlerinden farklı bir noktalama işareti getirilmelidir?

- A) I B) II C) III D) IV E) V



17. (I) Sosyoloji, bireylerin toplum içindeki davranışlarını ve ilişkilerini bilimsel yöntemlerle inceler. (II) Toplumsal yapılar, kültürel normlar ve değerler bu bilimin temel inceleme alanları arasında yer alır. (III) Bir toplumun değişim süreci, sosyolojik gözlemlerle daha derinlikli biçimde anlaşılabilir. (IV) Sosyologlar, çevrenin insanın düşünce ve davranışlarını nasıl şekillendirdiğini araştırır. (V) Böylece sosyoloji, sosyal bir varlık olan insandaki değişimi ortaya koyar.

Bu parçada numaralanmış cümlelerin hangisinde virgül diğerlerinden farklı bir işlevde kullanılmıştır?

- A) I B) II C) III D) IV E) V

18. (I) Sanat eğitimcileri ve sanatçıların sıkça tartışma konusu hâline getirdikleri alanlardan biri de sanatsal beğeni olgusudur. (II) Duygu ve düşünceleri hem göze hem de insanın gönlüne hitap edecek şekilde söz, yazı, resim, heykel gibi türlerde ifade etme olarak tanımlanan sanat; pek çok formda ortaya çıkabilir. (III) Sanatın göreceli birçok değişkeni olduğu için sanatsal yapıtlara dair beğeniler, kişiselliği beraberinde getirir. (IV) Öyle ki her türlü sanat etkinliğinde eserleri ve sanatçıların bakış açılarını yorumlamak veya eleştirmek sanatla ilgilenen ya da ilgilenmeyen herkesin buluşma noktasıdır. (V) Estetik algılama yetisi, kültürel ön yargılar, duysal ve zihinsel zekâ, sanatsal beğenide belirleyici unsurlardır.

Bu parçada numaralanmış cümlelerden hangisi düşüncenin akışını bozmaktadır?

- A) I B) II C) III D) IV E) V

19. Günümüzde dalış sporu; heyecan veren, dikkat gerektiren, fiziksel olduğu kadar zihinsel hazırlık da isteyen bir etkinliktir. Dalış, yalnızca su altına inmekten ibaret değildir. Deniz canlılarını gözleme, batıkları keşfetme, terapi amaçlı su altı yürüyüşleri yapmaya imkân sağlama yönüyle zenginleşmiştir. İlk modern dalış faaliyetleri, 20. yüzyılın başlarında Akdeniz kıyılarında başlamış; zamanla dünya genelinde yaygınlaşmıştır. Bu durum, birçok sporcunun bu faaliyete ilgi göstermesini sağlamıştır. Dalış; teknik bilgi, ekipman kullanımı ve çevresel farkındalık gerektiren en özel doğa sporlarından biridir.

Bu parçanın anlatımında aşağıdakilerden hangisi yoktur?

- A) Benzetme B) Açıklama
C) Neden-sonuç D) Tanımlama
E) Karşılaştırma

20. Kelime bulma sorunları, genellikle orta yaşlı ve yaşlı yetişkin insanlarla ilişkilendirilir. Yaşlı yetişkinler, yaşlılığın negatif etkileri sorulduğunda genellikle kelime bulma sorunlarından bahseder. Buna rağmen dilin ucundaki kelimeyi bulamama durumunu yaş fark etmeksizin her insan yaşayabilmektedir. Kelimenin içeriğini bildiğiniz hâlde kelimenin kullanılan dildeki karşılığını bulamamak, bir saniyeden dakikalara hatta saatlere kadar sürebilir. Kelimeleri söyleyememe durumuna neyin sebep olduğuna dair farklı çalışmalar olsa da önde gelen bir araştırma şöyledir: İnsanlar belirli bir kelimeyi düşünmeye çalışırken beyin, benzer sesli başka bir kelimeye yönelerek söylenmek istenen kelimeye erişimi engelleyebilmektedir. Bu mekanizmaya "fonolojik engelleme" denir.

Bu parçadan hareketle aşağıdakilerden hangisine ulaşılamaz?

- A) Kelime bulma güçlüğünün yaşlılar tarafından yaşlılığın olumsuz bir etkisi olarak görüldüğüne
B) Kelime bulma sorununun aynı anlama gelen kelimelerin etkisiyle ortaya çıktığına
C) Fonolojik engellemenin kişinin doğru kelimeye ulaşmasını engelleyen zihinsel bir süreç olduğuna
D) Kelime bulma güçlüğünün kişinin kelimenin anlamını bilmesine rağmen yaşanabildiğine
E) Kelime bulma sorununun neden kaynaklandığına yönelik çalışmaların yapıldığına

21. Mars'ta başarılı bir insanlı görev icra etmek için gelişmiş bir iletişim ağı zorunludur. Bu ağ, radyo dalgaları ve lazer iletişimi gibi teknolojilerle desteklenmelidir. Ayrıca Mars'ta görev yapan astronotların ulaştıkları bilimsel verileri dünyaya hızlı ve güvenli bir şekilde iletmesi için orada internet kurulumu da gereklidir. Gelecekte Mars'ta yerleşim birimlerinin kurulmasının planlanması, bu iletişim altyapısı ile mümkün olacaktır. Bu nedenle ----
Bu parçada boş bırakılan yere düşüncenin akışına göre aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

- A) astronotların iletişim becerilerini güçlendirecek eğitimlere katılması sağlanmalıdır.
B) kapalı devre ekosistemler inşa edilerek Mars'ın da içinde olduğu yaşam alanları oluşturulmalıdır.
C) uzay çalışmalarında ulaşılan gelişim hızı, iletişim teknolojilerinin önünde olmalıdır.
D) Mars üzerinde kurulacak olan yerleşimlerin maliyet hesabı ivedilikle yapılmalıdır.
E) Dünya dışı gezegenlerde iletişim altyapısı sağlayacak yatırımlara önem verilmelidir.

22. I. Oysa bu eserler, geçmişin izlerini taşıyan kültürel mirasın önemli parçalarıdır.
II. Bu süreçte birçok eski kitap, kütüphanelerin tozlu raflarında unutulmuştur.
III. Bu nedenle edebiyat tarihçileri, bu eserlerin gün yüzüne çıkarılması için çeşitli projeler yürütmektedir.
IV. Zamanla dil değişmiş, yazı biçimleri dönüşmüş ve eski metinler anlaşılması güç hâle gelmiştir.
V. Bu projelerle eski edebî eserlerin korunması ve yeniden yorumlanması, kültürel süreklilik açısından büyük önem taşır.

Yukarıda numaralanmış cümleler anlamlı bir bütün oluşturacak biçimde sıralandığında hangisi baştan üçüncü olur?

- A) I B) II C) III D) IV E) V



23. Bir kütüphane, çok geniş olabilir fakat düzensizse küçük ve derli toplu bir kütüphane kadar yararlı değildir. Benzer şekilde bir insan da çok büyük bir bilgi yığınına sahip olabilir fakat bu bilginin üzerinde düşünerek onu gerektiği gibi işlememişse bu bilgiler; üzerinde tekrar tekrar, uzun uzadıya düşünülmüş küçük bir bilgi birikiminden daha kıymetsizdir. Çünkü insan ancak dört bir taraftan topladığı bilgiyi bir araya getirerek, bir doğruyu diğeriyle mukayese ederek onu bütün hâline getirdiği zaman bilgiye tamamen hâkim olur ve onu kendi gücüne, yetisine göre başka bir forma dönüştürür. Bilmediği bir şeyi zihninde evirip çeviremez, düşünemez insan; bu yüzden önce bilmediklerini öğrenmelidir.

Bu parçadan aşağıdakilerin hangisine ulaşılabilir?

- A) Gerçek bilgiye ulaşmak, ancak kişinin öğrenmelerini artırmasıyla mümkündür.
B) Bireyin "Biliyorum." diyebilmesi için öğrendiklerini yeniden biçimlendirmesi gerekir.
C) Bilgiyi yönetebilmek için onun nerede ve ne zaman işe yarayacağını kestirmek önemlidir.
D) İnsan, düzenli bir kütüphaneye sahip olduğunda mukayese yeteneği gelişir.
E) Doğruluğu kanıtlanmış bilgiler, büyük bilgi yığınlarından fazlasını ifade eder.

24. *Gülün Adı* romanı, Umberto Eco'nun edebî ününü kazandığı ilk eseridir. Eserde 1327 yılında İtalya'daki bir manastırda zehirlenerek öldürülen rahibin ardından başlatılan cinayet soruşturması üzerinden hem papa ile imparator arasındaki yetki mücadelesi hem de Orta Çağ felsefesi derinlemesine ele alınır. Romanın başarısının ardından 1986 yılında aynı adla sinemaya uyarlanan film, papalığın dogmatik inançlarını ve ideolojik tavrını yansıtarak dönemin zihniyetini gözler önüne serer. Film, romanın etkisini daha geniş kitlelere ulaştırmış ve esere olan ilgiyi artırmıştır.

Bu parçaya göre *Gülün Adı* romanıyla ilgili aşağıdakilerin hangisi söylenebilir?

- A) Yazarına kazandırdığı tanınırlık, sanatçının diğer eserlerine olan ilgiyi artırmıştır.
- B) Orta Çağ zihniyetini yansıtmaması, eserin filme uyarlanmasında etkili olmuştur.
- C) Ulaştığı şöhret, kurgusunun gerçek bir olaya dayanmasından ileri gelmektedir.
- D) Sinema filmi olarak gösterime girdikten sonra hak ettiği değeri bulmuştur.
- E) Aynı adla uyarlandığı filmle içerik bakımından paralellik göstermektedir.

25. Bilim insanlarının yürüttüğü bir proje, insanların hayatlarıyla ilgili çok sayıda veri kullanmanız ve ChatGPT gibi dili işlemede kullanılan dönüştürücü modelleri eğitmeniz durumunda, yapay zekânın bu verileri sistematik şekilde düzenleyebileceğini ve bir insanın hayatında neler olabileceğini hatta ölüm tarihini bile tahmin edebileceğini gösteriyor. "Life2vec" adlı bir model, bütün Danimarkalıların sağlık verilerini ve iş piyasasıyla olan bağlantılarını analiz etmiş. Modelin eğitildikten ve verideki örüntüleri öğrendikten sonra diğer gelişmiş sinirsel ağlardan daha iyi performans sergilediği ve kişilik ile ölüm tarihi gibi sonuçları yüksek isabetle tahmin ettiği görülmüş.

Bu parçadan hareketle aşağıdakilerin hangisine ulaşılabilir?

- A) Life2vec'in yeterli eğitim ve donanıma sahip olduğunda ChatGPT'ye rakip olabileceğine
- B) ChatGPT gibi modellerin insanların duygu durumlarının düzenlenmesine yardımcı olabileceğine
- C) Yapay zekânın insanlarla ilgili çok sayıda veriyi kullanmada yetersiz kalabileceğine
- D) Gelecekle ilgili yapay zekâ tahminlerinin insan yaşamına olumsuz etkilerinin olabileceğine
- E) Gerekli şartlar sağlandığında yapay zekânın insanlarla ilgili öngörülerde bulunabileceğine



MSÜ/TÜR

26. Bir sabah içimdeki ağırlıktan kurtulmak için yola çıktım. Ne bir haritam vardı ne de bir varış noktam. Sadece uzaklaşmak istedim kendimden, düşüncelerimden, geçmişin yankılarından. Arabanın camına vuran sis, önümdeki yolu gizliyordu ama ben, sisin içimdeki bulanıklığı da örtmesini umuyordum. Yol uzadıkça dışarıdaki sessizlik, içimdeki gürültüyü daha da belirginleştirdi. Her virajda zihnimde dönüp duran cümleler de kıvrıldı. Her mola yerinde susturmaya çalıştığım düşünceler yanıma oturdu. Onlardan kaçtığımı sanıyordum ama aslında onlara daha çok alan açıyordum.

Aşağıdakilerden hangisi bu parçadaki düşüncüyü destekler niteliktedir?

- A) Tek başına yolculuk yapmak, bireylerin olumsuz düşüncelere kapılmasına sebep olur.
- B) Kişinin özümsemek istediği düşünceler, ona yeni yeni fırsat kapıları aralar.
- C) Sahip olunan olumsuz düşünceler, insanların karar verme süreçlerine zarar verir.
- D) İnsanın çözüme ulaşmak için attığı adımlar, bazen onun daha geriye gitmesine neden olabilir.
- E) Kendinden ve çevresinden uzaklaşan insan, kaygılarından da uzaklaşır.

27. İnsan, zamanla kendi düşüncelerinin bile yabancı hâline gelebiliyor. Günlük hayatın telaşı içinde neyi neden yaptığını sorgulamadan sürdürdüğü alışkanlıklar, bir süre sonra onun kimliğini örten bir perdeye dönüşüyor. Bu perde, kişinin kendini tanımasını zorlaştırıyor çünkü düşünmeden yapılan her eylem, içsel bir boşluğun üzerini örtüyor. Oysa insan, kendine dair en gerçek bilgiyi ancak durup düşündüğünde, kendi sesini duyabildiğinde buluyor. Sessizlik, bu yüzden yalnızca dış dünyanın değil iç dünyanın da kapısını aralar.

Bu parçanın yazarı ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) İnsanların alışkanlıklarını sorgulamadan sürdürmesinin kimliklerini güçlendirdiğini savunmaktadır.
- B) Sessizliğin bireyin içsel dünyasını keşfetmesinde önemli bir rol oynadığını düşünmektedir.
- C) Günlük hayatın yoğunluğunun bireyin düşünme yetisini geliştirdiğini ileri sürmektedir.
- D) Kişinin kendini tanımasının başkalarının sesine kulak vermesiyle mümkün olduğunu belirtmektedir.
- E) Eylemlerin düşünmeden yapılmasının bireyin içsel huzurunu artırdığını savunmaktadır.



28. Bir ağacın kökleri ne kadar derindeyse fırtınalara karşı direnci de o kadar güçlü olur. İnsan da benzer şekilde geçmişle kurduğu bağlar sayesinde hayata tutunur. Ancak bu bağlar, sadece nostaljiyle değil anlamla beslenmelidir. Geçmişe dönüp bakmak, yalnızca hatırlamak için değil bugünü daha iyi kavrayabilmek içindir. Kimi zaman geçmiş, bir yük gibi görünse de aslında kişinin kimliğini şekillendiren temel taşlardan biridir. Bu yüzden insan, geçmişini reddetmek yerine onunla yüzleşmeli ve onu anlamlandırarak geleceğe taşımalıdır.

Bu parçanın yazarı ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Geçmiş bireyin kimliğini biçimlendirmedeki rolü üzerinden ele almaktadır.
- B) Geçmişe dönük düşünsel yolculukların bireyin nostaljik tatmin arayışına hizmet ettiğini savunmaktadır.
- C) Bireyin geçmişle kurduğu bağın bugünü kavramada sınırlayıcı bir işlev gördüğünü ileri sürmektedir.
- D) Geçmişin birey üzerindeki etkisinin duygusal yükler üzerinden şekillendiğini düşünmektedir.
- E) Geçmişin reddedilmesinin bireyin özgürleşme sürecine katkı sağlayacağını savunmaktadır.

29. Günümüzde birçok insan, her durumda olumlu kalmaya çalışmanın bir erdem olduğunu düşünür. Ancak bu tutum, zamanla "toksik pozitiflik" adı verilen bir davranış biçimine dönüşebilir. Toksik pozitiflik, kişinin ya da çevresinin olumsuz duyguları bastırarak her şeyi iyiymiş gibi göstermesidir. Bu yaklaşım, gerçek duyguların inkâr edilmesine ve psikolojik baskının artmasına neden olur. Üzüntü, öfke, hayal kırıklığı gibi doğal duyguların yaşanmasına izin verilmediğinde birey, kendini tek başına ve anlaşılmamış hissedebilir. Her şeyin iyi olması gerektiği yönündeki toplumsal baskı, bireyin duygusal gerçekliğini maskeleyesine yol açar. Bu da uzun vadede ruhsal sağlığı olumsuz etkileyebilir.

Bu parçadan toksik pozitiflikle ilgili aşağıdakilerin hangisine ulaşamaz?

- A) Bazı duyguların bastırılmasına neden olduğundan yalnızlık hissine yol açar.
- B) Bireyin duygusal gerçekliğini yaşadığı çevreden gizlemesine neden olur.
- C) Toplumsal beklentiler doğrultusunda bireyin sürekli mutlu görünme çabasını besler.
- D) Bireyin yaşadığı duygularla yüzleşmekten kaçınmasına yol açar.
- E) Bireyi tabii duygulara yönlendirdiği için psikolojik baskıyı artırır.

30. Kişinin potansiyel yeteneklerinin altında olması, değişen dünyada günümüz insanı için kabul edilebilir bir şey değil. Sıkılmanın işe yaradığı yer, işte tam da burasıdır. Çünkü hayattaki en gerçek rehber can sıkıntısıdır. Bir kişinin yapabildikleri ile yaptıkları arasındaki farkın çoğalması, onda can sıkıcı durumlara yol açıyor. Can sıkıntısı, duraksamaya giren gelişimin siren çağrısıdır; insanın potansiyeline olan ihanetinin bir işaretidir. İnsan, konfor dairesinden çıkmadan ilerleyemez. Konfor alanındaki insan, her türlü gelişime kapalıdır. Konforu bir kenara itip mücadeleye başlayan her kişi, gelişim merdiveninin ilk basamağına da adım atmıştır.

Aşağıdakilerden hangisi bu parçada anlatılmak istenen düşünceyle örtüşmektedir?

- A) Sıkıntıların sıçrama tahtası olarak görenler, onu doğru anlamlandırmıştır.
- B) Can sıkıntısı, bireyin konfor alanında kalmasının verdiği huzurun bir göstergesidir.
- C) Kişinin neleri yapabildiğinden çok neleri yapamadığı yeteneğinin sınırını belirler.
- D) Ortaya çıkan yeni durumlar karşısında pratik düşünebilen kişiler potansiyelinin farkındadır.
- E) Başarının gereklerinden biri de kişinin elindeki fırsatların değerini bilmesidir.



31. Toplumsal gelişimin temelinde bireyin katkısı yatar. Bir toplumun biçimlenmesinde bireylerin gelişimi ve sergilediği davranışlar belirleyici rol oynar. İlk bakışta birbirinden ayrı gibi görünen birey ve toplum, aslında insan bedenindeki organlar gibi birbirine bağlıdır. Günümüz dünyasında bu iki yapı, küresel sistemin içinde var olma mücadelesi verirken sürekli etkileşim hâlinindedir. Bireyin toplum içindeki konumu, toplumun ona yüklediği görevler doğrultusunda şekillenir. Bu nedenle birey, içinde bulunduğu sistemi hem bilgi ve birikimiyle beslemeli hem de o sistemin ortak kurallarına uyum sağlamalıdır. Toplum, bireyleri bir bütünün parçası olarak görür ve ortak değerlere bağlılık bekler. Ancak birey, bu kurallara uyarken aynı zamanda onları dönüştürme sorumluluğunu da taşır. Çünkü bireylerin başarıları toplumun ilerlemesini sağlarken başarısızlıkları da aynı ölçüde gerilemeye neden olabilir.

Bu parçadan hareketle aşağıdakilerin hangisine ulaşılabilir?

- A) Birey, toplumun gelişiminden bağımsız olarak kendi başarılarını şekillendirir.
- B) Birey hem topluma katkı sunmak hem de toplumun belirlediği kuralları dönüştürmekle yükümlüdür.
- C) Toplumun kalkınması, bireylerin özgürlük alanlarının genişlemesiyle mümkündür.
- D) Toplum, bireylerin gelişimini desteklemek yerine onları ortak kalıplara uymaya zorlar.
- E) Bireyin başarısızlıkları, toplumun genel yapısını etkilemeyecek kadar kişiseldir.



32. Bazı insanlar vardır ki onların yanında bir sandalyeye değil bir yuvaya oturursunuz. Sözleri duvar, susuşları çatı, kalbi ocak gibidir; seni soğuktan, savrulmaktan, sessizlikten korur. Hayat, çoğu zaman bir yolculuktur; kıyıları değişir, coğrafyalar eksilir, zaman elden kayar. Bazı insanlar, bu yolculukta içinden geçilen kentler değil içinde konaklanan evler gibidir. Onlara rastladığında göçen ruhun durur, bavulun yere iner. Kimileri, bir ülkeye benzer; resmî, mesafeli, sınırlıdır. Kimileri ise bir kırsal köy gibi sıcak, doğal ve beklentisizdir. Bazı insanlar ise sadece yurttur; onların varlığı, ait olma hissini hatırlatır. İşte bu yüzden denir ki “İnsan, insanın yurdudur.”

Bu parçadan aşağıdakilerin hangisine ulaşılabilir?

- A) Yolculuk metaforu, bireyin yalnızlıkla başa çıkma sürecini fiziksel mekânlar üzerinden anlatır.
- B) İnsanları tam anlamıyla tanımak için farklı bakış açılarına sahip olmak gerekir.
- C) Kırsal yaşamın sıcaklığı, bireyin şehir hayatındaki yabancılaşmasını ortadan kaldırır.
- D) İnsanların sahip olduğu özellikler, onlarla kurulan ilişkilerde etkili olur.
- E) İnsanların düşüncelerinin olgunlaşması, yolculuk yapmakla mümkün olur.

33. ABD’de 998 yaşlı kadının katılımıyla yapılan bir araştırmada PM2.5 parçacıkları olarak da bilinen ince parçacıkların neden olduğu hava kirliliğine maruz kalan 73-87 yaş arası kadınların hafıza kaybı yaşama ve alzaymır benzeri beyin değişiklikleri gösterme ihtimalinin yüksek olduğu görüldü. Güney California Üniversitesinden nörolog Andrew Petkus, hava kirliliğinin beyinde değişimlere yol açabileceğini ve bunun bellek performansını etkileyebileceğini belirtti. Katılımcılara 5 yıl arayla iki kez beyin taraması yapıldı ve demansa özgü belirtiler makine öğrenme algoritmasıyla incelendi. Ayrıca yaşadıkları bölgelerin çevresel verileri analiz edilerek hava kirliliğine maruz kalıp kalmadıkları belirlendi. Eğitim, ırk, bölge, sigara kullanımı gibi faktörler de değerlendirmeye katıldı. Sonuç olarak yüksek düzeyde hava kirliliğinin hafıza sorunlarıyla ilişkili olduğu ortaya kondu.

Bu parçadan hareketle aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) İnce parçacık kirliliği, yaşlı bireylerde bilişsel gerileme riskini artıran çevresel bir etkidir.
- B) Hava kirliliğine bağlı nörolojik değişimler, genetik yatkınlığı olan bireylerde gözlemlenmiştir.
- C) Bellek performansındaki düşüş, bireyin yaşadığı bölgenin sosyoekonomik düzeyiyle ilişkilidir.
- D) Makine öğrenme algoritmaları, katılımcıların çevresel alışkanlıklarını analiz etmek için kullanılmıştır.
- E) İnsan beyninde yaşanan fonksiyon bozukluklarının temel sebebi çevresel faktörlerdir.

34. Gündemdeki konuların mizahi bir şekilde sanatla harmanlandığı, karikatür dünyasının en önemli yarışmalarından birinde Çin Halk Cumhuriyeti'nden Şiaoqiang Hou'nun karikatürü, başarı ödülüne layık görüldü. Karikatür, bir tabutun başındaki iki kişinin akıllı telefon şeklindeki tabut kapağını kapatmaya çalışmasını anlatıyordu ve son derece anlamlıydı. ---
Bu parçada boş bırakılan yere düşüncenin akışına göre aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?
- A) Görenleri şaşkına çeviren bu karikatür, insanın beşikten mezara uzanan yolculuğuna değiniyordu.
- B) Teknolojinin insan hayatındaki yerini yücelten bir anlatımla dijitalleşmenin kaçınılmazlığını vurguluyordu.
- C) Sanatın evrensel dilini kullanarak bireyin teknolojiyle kurduğu bağın duygusal yönünü öne çıkarıyordu.
- D) Dijital çağın insanı nasıl dönüştürdüğünü mizahi bir dille ele alarak teknolojik bağımlılığı normalleştiriyordu.
- E) Ölümün bile teknolojiyle anlamlandırıldığı bir çağda insanın dijitalleşmeyle kurduğu ilişkiyi eleştiriyordu.



35-36. soruları aşağıdaki parçaya göre cevaplayınız.

Her yazar, etrafında büyük bir hayran kitlesini tutmak ister ve pek çok okur tarafından bilinmeyi arzular. Bu, doğal bir istektir ama bir edebiyat ürünü, hiçbir zaman okura göre oluşturulmaz. Örneğin bir alışverişte bedeninizi kıyafete değil kıyafeti bedeninize uydurmaya çalışırsınız. Yazar da kelimeleri konuya uygun seçmeli ve bir duvar ustası gibi taşı gediğine koymalıdır. Yazar, anlatacaklarını en güzel şekilde anlatmalıdır. Bu da edebiyatın kuramsal temellerine bağlılıkla olur. Hem edebiyatın gereklerini yerine getirmeye çalışmak hem de çok okunma isteği, yazarın zihninde bir çatışmaya sebep olabilir. Çoğu yazarın yaşadığı temel çelişki buradan gelir. Çok fazla kişi tarafından okunmak isterseniz edebiyatın gereklerinden uzaklaşabilirsiniz. Bu da popüler kültürün yapıtınızı hemen tüketip öğütmesine neden olabilir. Şu da bir gerçek ki çok okunmak, hiçbir zaman nitelikli olmanın temel ölçütü değildir.

35. Bu parçadan aşağıdakilerin hangisine ulaşamaz?

- A) İyi bir anlatım, edebî teorilere bağlı kalmak suretiyle gerçekleştirilebilir.
- B) Çok okunma isteği, yazın kurallarına bağlı bir yazarda kafa karışıklığı yaratabilir.
- C) Kaliteli eserler, çok geniş bir okuyucu kitlesine ulaşarak adından söz ettirir.
- D) Yazdıklarının ilgi görmesi, yazarlar tarafından istenen bir durumdur.
- E) Bir eserin uzun soluklu olması, edebiyatın ilkelerine bağlılığıyla ilişkilidir.

36. Bu parçadaki altı çizili ifadeyle anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Gerekli bir sözü tam zamanında ve yerinde söylemek
- B) Bir işi sağlam ve eksiksiz olarak tamamlamak
- C) Karşıdaki insana faydalı olacak davranışta bulunmak
- D) Uzun bir anlatım yerine kısa ifadeleri tercih etmek
- E) Parçaları bir araya getirerek bütünü oluşturmak



37-38. soruları aşağıdaki parçaya göre cevaplayınız.

Yokuş çıkmak ya da şınav çekmek gibi kısa sürede aynı kasları tekrar tekrar çalıştıran hareketlerde kaslar çabuk yorulur. Eskiden bu yorgunluğun nedeni olarak kaslarda laktik asit birikmesi ya da enerji moleküllerinin tükenmesi gösterilirdi. Ancak yeni araştırmalar, bu açıklamaların yeterli olmadığını ve kas hücrelerinin beyin sinyallerine nasıl yanıt verdiğinin de incelenmesi gerektiğini ortaya koyuyor. Kas hücresini harekete geçiren sinyal, motor sinir hücreleriyle iletilir. Bu hücreler, kasla aralarındaki boşluğa asetilkolin adlı molekülü gönderir. Asetilkolin, kas hücresindeki iyon kanallarını açar. Böylece hücre zarında iyonlar yer değiştirir ve “aksiyon potansiyeli” adı verilen elektriksel sinyal oluşur. Bu sinyal, hücredeki kalsiyumu serbest bırakır. Kalsiyum akını ile kas liflerindeki proteinler birbirlerine doğru çekilir ve kasılma gerçekleşir. Bir süre sonra hücre zarında yeterli iyon kalmaz ve kas, beyinden gelen sinyallere yanıt veremez. Bu durum, kası tamamen durdurmaz; çevredeki dokulardan gelen iyonlar kısa sürede kası yeniden çalıştırır. Bu sırada dinlenmek, kasların toparlanmasına yardımcı olur.

37. Bu parçadan aşağıdakilerin hangisine ulaşılabilir?

- A) Aynı alanda yapılan bilimsel araştırmalar, birbirleriyle taban tabana zıt sonuçlar gösterebilir.
- B) Kas yorgunluğunun önüne geçmek için protein ve kalsiyum tüketimine özen gösterilmelidir.
- C) Bir konuda yapılan yeni araştırmalar, var olan bilgilerin güncellenmesi gerektiğini gösterebilir.
- D) İnsanların kendilerini ve çevrelerini anlamalarını sağlayan en önemli kaynak bilimsel araştırmalardır.
- E) Çeşitli bilimsel yöntemler kullanılarak insanlarda oluşabilecek yorgunluğun önüne geçilebilir.

38. Bu parçada aşağıdakilerden hangisine değinilmemiştir?

- A) Motor sinir hücrelerinin kas hücresini harekete geçirecek sinyalleri taşıdığına
- B) Kas hücre zarında iyonların hareketiyle elektrik sinyali oluştuğuna
- C) Kas liflerindeki proteinlerin birbirine doğru çekilmesiyle kasılmanın gerçekleştiğine
- D) Kas hücresindeki iyon kanallarının bir molekülle uyarılarak açıldığına
- E) Yeterli sayıda iyonla sahip olmayan kasların kalıcı olarak işlevsiz kalacağına

39-40. soruları aşağıdaki parçaya göre cevaplayınız.

Edebiyatta “gelenek” denildiğinde çoğu zaman geçmişin izini taşıyan, kendine özgü biçim, dil ve içerik dünyasıyla bir döneme damgasını vurmuş fakat artık üretimi sona ermiş edebî anlayışlar akla gelir. Bu anlayışlar, yalnızca biçimsel değil aynı zamanda zihinsel bir iklimin ürünüdür. Her biri, tarihsel bir zaman diliminde doğar; sonra gelişir, olgunlaşır ve nihayetinde güncelliğini yitirerek yerini başka bir edebî yönelime bırakır. Edebiyat tarihi, bu anlamda bir gelenekler zinciridir; her halkası, kendi çağına düşünce yapısıyla örülmüş ve kendine özgü bir estetik taşıyan metinlerle şekillenmiştir. Türk edebiyatı da bu zincirin içinde iki büyük halkayla öne çıkar: Divan edebiyatı, klasik dünyanın rafine estetiğini taşıırken modern Türk edebiyatı, bireyin iç dünyasına ve toplumsal dönüşümlere odaklanan yeni bir anlatı evreni kurmuştur.

39. Bu parçadan edebî gelenekle ilgili aşağıdakilerin hangisine ulaşamaz?

- A) Yazarları ve şairleri etkisi altına alabilen bir edebiyat anlayışı olduğuna
- B) Biçimsel özelliklerin yanı sıra dönemin düşünsel yapısını da yansıttığına
- C) Estetik anlayış ve içerik bakımından birbirinden farklı özellikler taşıdığına
- D) Başlangıcı ve bitişi tespit edilebilen bir zaman diliminde meydana geldiğine
- E) Geçerliliğini ve güncelliğini koruyanların evrenselliğe ulaştığına

40. Bu parçadan hareketle aşağıdakilerin hangisine ulaşılabilir?

- A) Geleneğin oluşması için güncel bir zihniyetin kitleleri peşinden sürüklemesi gerekir.
- B) Bir edebî geleneğin ortaya çıkmasını sağlayan parçalar, onun geleceğini belirler.
- C) Coğrafi farklılıklar, edebiyat geleneklerinin benimsediği ilkelerde belirleyici olmuştur.
- D) Belirli biçim özelliklerine sahip eserleri olan edebiyat dönemleri gelenek oluşturmuştur.
- E) Edebiyatta var olmuş gelenekler, tarihin her döneminde canlılığını korumuştur.



1. Bu testte sırasıyla, Tarih (1-5), Coğrafya (6-10), Felsefe (11-15), Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi (16-20), Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olmayan veya farklı müfredat ile alanlar için Felsefe (21-25) alanlarına ait toplam 25 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Sosyal Bilimler Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Memlûklerde, kut inancı benimsenmemiş ve buna bağlı olarak her emire sultan olabilme hakkı verilmiştir. Bu durum Memlûklerde saltanat ve hanedanlık kültürünün oluşmasına engel oluşturmuştur.
- Bu duruma göre Memlûkler ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?**
- A) İkili devlet sistemini uygulamışlardır.
- B) Taht kavgalarının yaşanmasını önlemişlerdir.
- C) İslamiyet'in geniş alanlara yayılmasına katkı sağlamışlardır.
- D) Abbasi halifeliğini Mısır'da sürdürme politikası izlemişlerdir.
- E) Türk ve Türk-İslam devletlerinden farklı bir egemenlik anlayışı benimsemişlerdir.

2. I. Avrupa Hun → Attila
II. Asya Hun → İltiş Kağan
III. Uygurlar → Böğü Kağan
IV. Uygurlar → Mete Han
V. Türgişler → Balamir

Yukarıdaki devlet ve hükümdar eşleştirmelerinden hangileri doğrudur?

- A) I ve II B) I ve III C) I ve V
D) II ve IV E) III ve IV

3. Yeni Türk Devleti, ekonomik ve siyasi bağımsızlığını tehdit eden dış müdahalelere karşı kararlılıkla mücadele etmiştir. Bu konuda Atatürk, şu sözleri dile getirmiştir:

"Yeni Türkiye Devleti, eskimiş, çürümüş ayrıcalıkların değil tam bağımsızlık ilkesinin temsilcisidir."

Bu bilgiler Atatürk'ün aşağıdakilerden hangisinin kaldırılması yönündeki kararlılığını yansıtır?

- A) Saltanatın
- B) Halifeliğin
- C) Kapitulasyonların
- D) Tekke ve zaviyelerin
- E) Aşar vergisinin

4. Osmanlı Devleti'nde uygulanan dirlik sisteminde, toprağın mülkiyeti devlete ait olup toprağı işleme hakkı köylüye ve geliri de dirlik sahibine verilmiştir.

Osmanlı Devleti'ndeki bu uygulamanın aşağıdakilerden hangisini engellediği savunulabilir?

- A) Üretimde sürekliliğin sağlanmasını
- B) Toprak üzerinde feodal bir yapının oluşmasını
- C) Sosyal devlet anlayışının gelişmesini
- D) Merkezî otoritenin sağlanmasını
- E) Müsadere usulünün kaldırılmasını



5. Halkın kendi kendini yönetmesi, ulusal iradenin egemen olması ve yönetimin halk tarafından desteklenmesine demokrasi denir. Mustafa Kemal, Cumhuriyet'in ilanından sonra demokrasinin gereği olan çoğulcu parlamenter sisteme geçmeyi zaman zaman denemiştir.

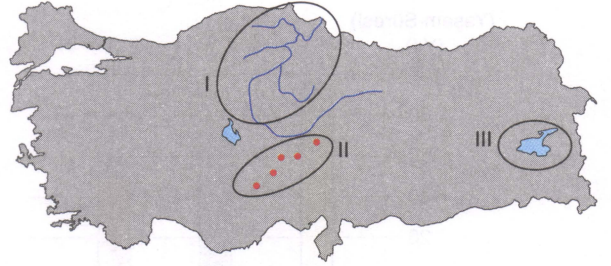
Buna göre Cumhuriyet Dönemi'nde aşağıdaki durumlardan hangisinin tam demokratik bir yönetimin kurulmasını olumsuz etkilediği savunulabilir?

- A) Hükûmet üyelerinin daha çok meclis içinden seçilmesi
B) TBMM'de gruplaşmaların görülmesi
C) Çok partili sisteme geçişin gecikmesi
D) Oy kullanmada vergi verir olma şartının kaldırılması
E) Meclis hükûmeti sisteminden kabine sistemine geçilmesi

6. Aşağıda sıcaklığın yeryüzünde dağılışını etkileyen bazı faktörlerle ilgili cümlelerin bir bölümü numaralandırılarak boş bırakılmıştır. Kalıcı kar sınırının Ekvator'dan kutuplara doğru gidildikçe deniz seviyesine yaklaşmasında I etkisi belirleyici olmaktadır. Bir yerin günlük ve yıllık sıcaklık farkının belirlenmesinde II etkili olmaktadır. Bir dağın kuzey ve güney yamaçları arasında sıcaklık farkının oluşmasında öncelikle III faktörü etkilidir. **Numaralandırılarak boş bırakılan yerlere aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?**

I	II	III
A) Karasallık	Enlem	Eğim
B) Yükselti	Bakı	Denizellik
C) Enlem	Eğim	Yükselti
D) Enlem	Nem	Bakı
E) Denizellik	Yükselti	Karasallık

7. Haritalarda veriler nokta, çizgi ve alan yöntemleriyle gösterilir.



Haritada numaralarla gösterilen verilerin aktarılmasında kullanılan yöntemler aşağıdakilerin hangisinde doğru eşleştirilmiştir?

	I	II	III
A)	Çizgi	Alan	Nokta
B)	Alan	Nokta	Çizgi
C)	Çizgi	Nokta	Alan
D)	Nokta	Çizgi	Alan
E)	Alan	Çizgi	Nokta

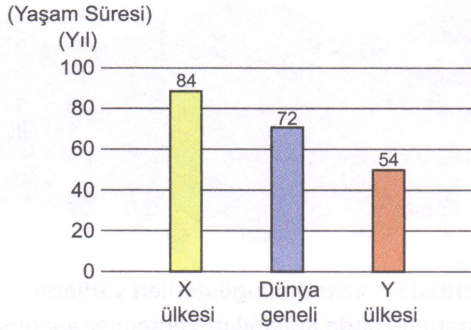
8. Aşağıdaki haritada bazı alanlar kırmızı renkle gösterilmiştir.



Haritada verilen alanlardan hangileri Alp-Himalaya kıvrım kuşağı üzerinde yer almaktadır?

- A) I ve II
B) I ve III
C) II ve III
D) II ve IV
E) III ve IV

9. Aşağıdaki grafikte ortalama yaşam süresinin dünya geneliyle, X ve Y ülkelerindeki durumu gösterilmiştir.



Yalnızca grafikteki bilgiler dikkate alındığında aşağıdakilerden hangisine kesin olarak ulaşılabilir?

- A) X ülkesinin toplam nüfusu Y ülkesinden fazladır.
B) X ülkesinin yüz ölçümü Y ülkesinden büyüktür.
C) Dünya genelinde ortalama yaşam süreleri dengeli dağılmıştır.
D) X ülkesinde tarımsal nüfus oranı Y ülkesinden fazladır.
E) X ülkesinde hizmet sektöründe çalışanların oranı Y ülkesinden daha fazladır.
10. Dünyada yayılış gösteren bitki toplulukları ağaç, çalı ve ot şeklinde üç gruba ayrılır.

Buna göre aşağıdaki bitki toplulukları türlerine göre gruplandırılırsa hangisi dışarıda kalır?

- A) Bozkır B) Çayır C) Tundra
D) Savan E) Maki



11. Haluk: Bir bilginin doğru olup olmadığından nasıl emin olabilirsin?

Ömer: Ben bir bilginin sonucuna odaklanırım. Eğer bir bilgi sonuçta benim hayatıma bir şey katarsa o bilgi benim için doğrudur.

Haluk: Yani senin için doğruluk, bilginin pratikte senin bir sorununa çözüm getirmesi mi?

Ömer: Evet. Bence işlevsel olan, sonuç veren bilgi doğrudur.

Bu diyalog bilginin aşağıdaki doğruluk ölçütlerinden hangisine örnektir?

- A) Fayda B) Uygunluk
C) Tümel uzlaşım D) Tutarlılık
E) Apaçıklık

12. "Ne zamandır, çocukluğumdan beri yanlış kanıları doğru diye kabul ettiğimi ve yine o yaştan beri hiç de sağlam olmayan ilkeler üzerine kurduğum şeylerin pek kuşkulu olabileceklerini düşünüyorum. Öyle ki bilimlerde, sağlam ve durağan bir şey oluşturmak istiyorsam yaşamımda bir kez bu zamana kadar edindiğim düşüncelerimden ayrılarak her şeye sil baştan, temelden başlamaya büyük bir sorumluluk duygusu içinde eğilmem gerekiyor."

Descartes'a ait bu parçadan aşağıdaki yargıların hangisine ulaşılabilir?

- A) Kuşku, doğru bilginin imkânsızlığını gösterir.
B) Herkes için doğru olabilecek bilgilere akıl yoluyla ulaşılabilir.
C) Herkesin her konuya yönelik kendi doğrusu olabilir.
D) Hakikati kavramak, derin ve kapsamlı bir sorgulamayı gerektirir.
E) Her konuda şüphe etmenin bir sonu bulunmamaktadır.

13. Sınırlı ya da az sayıda örnek ile hemen genelleme yapma hatasına yetersiz örnek safsatası denir. **Buna göre aşağıdakilerden hangisi bu durumu örneklendirmektedir?**
- A) Barış, Türkçe dersini çok sevdiği için başarılıdır. Başarılı olduğu için de Türkçe derslerini çok sevmektedir.
- B) Bilim insanları, bilim ve teknolojinin insan hayatını olumlu etkilediğini söylemelerine rağmen bunu ispat edemediler. Demek ki bilim ve teknoloji insan hayatını olumlu etkilemiyor.
- C) Tatile gittiğim otelde yemekler güzeldi. Demek ki otellerin yemekleri güzel oluyor.
- D) Seni tanıdım tanıyalı yalan söylüyorsun. Yalan söylemeyi ne zaman bırakacaksın?
- E) Elvin bilinçli bir insan olduğu için sağlığına dikkat eder. Sağlığına dikkat etmesi de onun ne kadar bilinçli bir insan olduğunu göstermektedir.



14. "Hobbes, yaşadığı süre içinde, biri entelektüel, diğeri siyasi olan iki devrime tanıklık etmiştir. Bu devrimlerden siyasi olanı yani mutlak monarşinin parlamenter demokrasinin temsili kurumlarıyla sınırlandırılması söz konusu olduğunda, Hobbes tam bir karşı devrimcidir. Entelektüel devrim, yani Orta Çağ'ın tanrı merkezli ve Aristotelesçi dünya görüşünün bırakılarak yeni doğa bilimleriyle, mekanik açıklamanın ve deneysel yöntemin benimsenmesi söz konusu olduğunda, o tam bir devrimcidir."
- Ahmet Cevizci'ye ait bu sözlerde Thomas Hobbes'la ilgili aşağıdakilerden hangisi vurgulanmaktadır?**
- A) Görüşleriyle kendisinden sonraki düşünürleri etkilediği
- B) İçinde bulunulan siyaset yapısını biçimlendirdiği
- C) Koşul ve durumlara göre farklı yönelimler sergilediği
- D) İdeal bir düzenin mümkün olmadığını savunduğu
- E) Siyasi konularda halkın egemenliğini savunduğu

15. "Göklerin ve yeryüzündeki cisimlerin meydana getirdiği bu koronun, kısacası dünyanın muazzam yapısının, onların varlığını algılayacak ya da bilecek bir zihin olmadan hiçbir mevcudiyeti yoktur. Dolayısıyla, bunlar benim tarafımdan algılanmadığı sürece ya da benim veya yaratılmış başka bir ruhun zihninde var olmadığı sürece, ya hiç var olamazlar ya da bir ezelî-ebedî ruhun zihninde mevcudiyet gösteriyorlardır."
- Berkeley'e ait bu parçayla aşağıdaki yargıların hangisi örtüşmemektedir?**
- A) Düşüncenden bağımsız bir varoluş mümkün değildir.
- B) Algılanamayan şeylerin gerçekliği yoktur.
- C) İnsan ancak var olanı algılayabilir.
- D) Varlığın var olması, öznel bir deneyimi gerektirir.
- E) Nesnel varlık, bilincin bir ürünüdür.

16-20. soruları Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olanlar ve İmam Hatip Okulları öğrencileri/mezunları cevaplayacaktır.

16. Medine'ye hicretten sonra Mescid-i Nebî'nin yanına Suffe denilen okulu kuran Hz. Muhammed, sadece dinî ilimleri öğrenmeye teşvik etmekle kalmamış, ihtiyaç duyulan bütün ilimlerin de öğrenilmesini istemiştir. Nitekim Hz. Muhammed diplomatik ilişkileri daha sağlıklı yürütmek için Zeyd b. Sabit'i İbranice öğrenmeye teşvik etmiştir.

Bu parçada aşağıdaki haklardan hangisine vurgu yapılmıştır?

- A) Eğitim Hakkı
- B) Çalışma Hakkı
- C) Yaşama ve Sağlık Hakkı
- D) Özel Yaşamın Gizliliği Hakkı
- E) Düşünce ve İfade Özgürlüğü Hakkı

17. "Her canlı, ölümü tadacaktır. Bir deneme olarak sizi hayırla da, şerle de imtihan ederiz. Ve siz, ancak bize döndürüleceksiniz."

(Enbiya, 21:35)

Bu ayeti ilke edinen birisi için;

- I. Ölümün, bir son olmadığına inanır.
- II. Ölümünden sonra yeni bir yaşamın başlayacağını bilir.
- III. Faaliyetlerini kendi çıkarları doğrultusunda yürütür.

İfadelerinden hangileri söylenebilir?

- A) Yalnız I
- B) I ve II
- C) I ve III
- D) II ve III
- E) I, II ve III



18. Bütün İslam âlimleri aklı, insanın dinin emir ve yasaklarıyla sorumlu tutulmanın temel şartı olarak görmüşler, akıldan yoksun olanlara hiçbir sorumluluğun yüklenemeyeceği görüşünde birleşmişlerdir. Örneğin namaz, oruç, zekât, hac gibi ibadetleri yerine getirebilmenin ilk şartı akıllı ve ergen olmaktır. İslam âlimleri, imandan sonra en büyük nimet olarak gördükleri akla, dünya ve ahiret mutluluğunu kazanmaya vesile olması dolayısıyla büyük değer vermişlerdir.

Bu parça aşağıdaki ayetlerden hangisi ile örtüşmektedir?

- A) "Hep birlikte Allah'ın ipine (Kur'an'a) sınımsız sarılın. Parçalanıp bölünmeyin. Allah'ın size olan nimetini hatırlayın. Hani sizler birbirinize düşmanlar idiniz de O, kalplerinizi birleştirmişti. İşte O'nun bu nimeti sayesinde kardeşler olmuştunuz..."

(Al-i İmran, 3:103)

- B) (Ey Muhammed!) Biz sana Kitab'ı (Kur'an'ı) insanlar için, hak olarak indirdik. Kim doğru yola girerse, kendisi için girmiş olur. Kim de saparsa, ancak kendi aleyhine sapar. Sen onlara vekil değilsin."

(Zümer, 39:41)

- C) "Rızasını arayanı Allah onunla kurtuluş yollarına götürür ve onları iradesiyle karanlıklardan aydınlığa çıkarır, dosdoğru bir yola iletir."

(Maide, 5:16)

- D) "...Hâlbuki onun gerçek manasını ancak Allah bilir. İlimde yüksek payeye erişenler ise derler ki: 'Ona inandık, hepsi Rabb'imiz katındandır.' (Bu inceliği) yalnız aklıselim sahipleri düşünüp anlar."

(Al-i İmran, 3:7)

- E) "Ey iman edenler! Bilmeden birilerine zarar verip de sonra yaptığınıza pişman olmamanız için, yoldan çıkmışın biri size bir haber getirdiğinde..."

(Hucurat, 49:16)



19. Kur'an'ın helal-haram olarak belirlediği ölçüt şudur: Faydalı ve temiz olanlar helal, zararlı ve pis olanlar haramdır. Bu çerçevede Hz. Muhammed; ehli eşeklerin, yırtıcı kuşların ve pençeli hayvanların da haram olduğunu ifade etmiştir. İslam dininde bazı yiyecek ve içeceklerin haram kılınmış olması, çeşitli hikmet ve amaçlarla açıklanabilir ancak bu açıklamaların, yasağın hakiki sebebi ve yeterli açıklaması olduğunu iddia etmek doğru olmaz. Gerçek nedeni bilen sadece Allah'tır.

Bu bilgiler aşağıdaki ayet ya da hadislerden hangisi ile örtüşmektedir?

- A) "...Öyle ise Hakk'a yönelen İbrahim'in dinine uyun. O, Allah'a ortak koşanlardan değildir."
(Âl-i İmran, 3:95)
- B) "Sana yakın (ölüm) gelinceye kadar Rabb'ine ibadet et."
(Hicr, 15:99)
- C) "Göğün nasıl yükseltildiğine, dağların nasıl dikildiğine, yeryüzünün nasıl yayıldığına bakmazlar mı?"
(Gâşiye, 88:18-20)
- D) "Mümin bal arısı gibidir. Temiz olanı yer, temiz olanı (balı) üretir, bir çiçeğe konduğunda onu kırıp bozmaz."
(Hadis-i şerif)
- E) "İşçiye ücretini teri kurumadan veriniz."
(Hadis-i şerif)

20. "(Resulüm!) Sen af yolunu tut, iyiliği emret, cahillerden yüz çevir."
(A'râf, 7:199)
- "İyilikle kötülük bir olmaz. Sen kötülüğü en güzel bir şekilde önle. O zaman seninle arasında düşmanlık bulunan kimse sanki candan bir dost olur."
(Fussilet, 41:34)

Bu ayetlerden hareketle Hz. Muhammed ile ilgili çıkarılabilecek ortak yargı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Güvenilir olması
B) Cesur olması
C) Müsamahakâr olması
D) Kararlı olması
E) Danışmaya önem vermesi

21-25. soruları Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olmayan veya farklı müfredat ile alanlar cevaplayacaktır.

21. I. Güzel nedir?
II. İdeal bir düzen mümkün müdür?
III. Bitkiler neden fotosentez yapar?

Verilenlerden hangileri felsefi soru olarak değerlendirilebilir?

- A) Yalnız I
B) I ve II
C) I ve III
D) II ve III
E) I, II ve III

22. Ahlak Felsefesi adlı üniteyle ilgili bir etkinlik düzenleyen Cengiz Öğretmen, hırsızlık yapan kişinin yaptığı davranıştan dolayı ahlaken sorumlu olup olmadığına dair aşağıdaki farklı görüşleri tahtaya yazmıştır:
- I. Kişi işlediği hırsızlıktan ahlaki açıdan sorumlu tutulamaz; çünkü onu bu eyleme yöneltten çeşitli etkenler bulunmaktadır. Dünyaya geldiği aile ortamı, içinde yaşadığı çevre, ruhsal durumu ve ekonomik güçlükleri, onu böyle bir davranışa sürüklemiştir.
- II. Kişi gerçekleştirdiği eylemin tam anlamıyla sorumlusudur; çünkü aklını kullanabilen ve özgür iradeyle karar verebilen bir varlıktır. Hırsızlık yapmayı da kendi tercihleri doğrultusunda seçmiştir.
- III. Kişi işlediği hırsızlık fiilinden sorumlu tutulamaz; çünkü hayatında karşılaşacağı tüm durumlar kaderinde önceden yazılmıştır. Bu yazgının dışına çıkma ya da onu değiştirme imkânı yoktur.
- IV. Kuşkusuz, kişiyi hırsızlığa sürükleyen çeşitli etkenler vardır; ancak bu durum, onun yaptığı eylemden sorumlu olduğu gerçeğini ortadan kaldırmaz. İnsan, aklını kullanabildiği ölçüde özgürdür. Kişilik gelişimini daha ileri bir düzeye taşıyabilmiş olsaydı, böyle bir davranışa yönelmezdi.

Bu görüşlerde aşağıdaki felsefi görüşlerden hangisine yer verilmemiştir?

- A) Pragmatizm
B) Fatalizm
C) İndeterminizm
D) Determinizm
E) Otodeterminizm

23. Croce'ye göre sanat, sanatçının imgeleminde ve ruhsal dünyasında ortaya çıkan, tekil ve biricik bir estetik yaşantıdır. Bu estetik deneyim, sanat ile doğa arasında kesin ve aşılmaz bir ayırım bulunduğunu gösterir. Bu bakış açısından hareketle, doğanın ne ideali ne de mükemmeli içerdiği savunulur. Dolayısıyla sanat, mükemmelliği arayış sürecinde, doğada bulunmayan özgün bir varlık alanı yaratmaktadır.

Bu parçadan aşağıdaki yargıların hangisine ulaşamaz?

- A) Sanat eseri, yapıldığı anla sınırlı olmayandır.
- B) Sanat eseri özgün ve biriciktir.
- C) Doğada mükemmel bir güzellik yoktur.
- D) Sanat, doğaya indirgenemeyen özgün bir üretilimdir.
- E) Sanat, sanatçısının iç dünyasından gelen bir yaratımdır.



24. "Varlık olmak bakımından varlığı ve özü gereği ona ait olan ana nitelikleri inceleyen bir bilim vardır. Bu bilim, özel bilimler diye adlandırılan bilimlerin hiçbirleriyle aynı değildir. Çünkü diğer bilimlerin hiçbirisi, genel olarak varlığı varlık olmak bakımından ele almaz. Tersine onlar, örneğin matematik bilimlerin yaptıkları gibi varlığın belli bir parçasını ayırarak sadece bu parçanın ana niteliklerini inceler."

Aristoteles'ten derlenen bu parçada aşağıdaki alanlardan hangisi söz konusu edilmektedir?

- A) Metafizik
- B) Epistemoloji
- C) Estetik
- D) Siyaset bilimi
- E) Bilimsel felsefe

25. Doğruluk, iki anlamı olan bir kavramdır: olgusal (içerikli) ve formel (biçimsel) doğrulama. Olgusal doğrulama; bir yargının, önermenin gerçeklikle yani yöneldiği nesne ile uyuşmasıdır. Doğruluğun diğer bir anlamı olan formel doğrulama ise düşüncenin kendi içinde çelişmemesi, tutarlı olması hâlidir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi formel olarak doğrulanabilir?

- A) Dünya'dan gözle görülebilen yaklaşık 6 bin yıldız bulunmaktadır.
- B) Fillerin vücut tüyleri seyrek ve serttir.
- C) Güneş, doğudan doğar.
- D) Altın, parlak ve sarı renkli bir metaldir.
- E) Bir insan evliyse bekâr değildir.



1. Bu testte 40 soru vardır.

2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Temel Matematik Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. A ve B 1'den büyük birer tam sayı olmak üzere $A\sqrt{B}$ şeklinde yazılabilen bir irrasyonel sayı, B'nin alabileceği en küçük tam sayı için $B < A\sqrt{B}$ eşitsizliğini sağlıyorsa bu sayıya esnek sayı denir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi bir esnek sayı değildir?

- A) $\sqrt{12}$ B) $\sqrt{28}$ C) $\sqrt{45}$
D) $\sqrt{54}$ E) $\sqrt{75}$

2. Aşağıda bir kenarının uzunluğu 0,4 cm olan eş karelerin içine bazı sayılar ve işlem sembolleri, eşitlik sembolünün sağ tarafına da her rakam farklı bir kareye gelecek şekilde işlemlerin sonucu yazılmaktadır.

Örnek:

12 ²	x	5	=	7	2	0
0,4 cm						

Bu karelere aşağıda verilen sayılar yazıldığında karelerin genişliği a cm olmuştur.

5 ³⁷	x	16 ⁸	=		...	0
a cm						

Buna göre a sayısının değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2³ B) 2⁴ C) 5²
D) 5 · 2³ E) 2 · 5²

3. Dikdörtgen biçimindeki bir not defterinin üzerine eşit uzunlukta iki kalem defterin kısa kenarına ve birbirlerine paralel olacak şekilde konulduğunda mavi kalemin $\frac{1}{8}$ 'i, kırmızı kalemin ise $\frac{5}{12}$ 'si defterin dışında kalıyor.



Buna göre mavi kalemin defterin üstünde kalan kısmının uzunluğu, kırmızı kalemin defterin üstünde kalan kısmının uzunluğunun kaç katıdır?

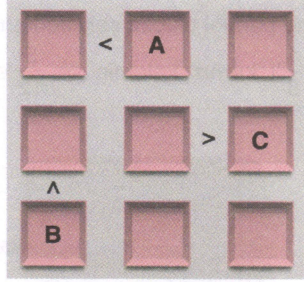
- A) $\frac{5}{4}$ B) $\frac{4}{3}$ C) $\frac{3}{2}$ D) $\frac{5}{3}$ E) $\frac{7}{4}$

4. Sultan, y sayısını elde edebilmek için bir x sayısını önce 0,4 sayısı ile çarpmış sonra bulduğu sonucu 0,25 sayısına bölmüştür.

Buna göre Sultan, x sayısını aşağıdaki sayılardan hangisine bölerse aynı y sayısını elde eder?

- A) 0,625 B) 0,75 C) 1,25 D) 1,375 E) 1,6

5. Aşağıda verilen 3 satır ve 3 sütundan oluşan kutuların içine her satır ve sütuna sadece birer kez gelecek biçimde 2, 4 ve 8 sayıları yazılacaktır. Kutulara yazılan sayılar iki kutu arasında verilen büyüktür ve küçüktür işaretlerini sağlayacaktır.



Buna göre $A \cdot B + C$ işleminin sonucu en çok kaçtır?

- A) 8 B) 20 C) 24 D) 34 E) 38

6. Bir yarışma programına katılan Ali ekrandaki 5 tam sayıyı; aralarında çarpma ($\times$), toplama (+) ve çıkarma ($-$) işlemi bulunan dairelerin içine yazarak, sağ tarafta yazan sayıya en yakın tam sayıyı bulmaya çalışmaktadır.



Ali yarışmada çıkan bu soruda dairelerin içinde yazan A, B, C, D ve E sayılarının yerine uygun sayılar yazarak 120'ye en yakın cevabı verip yarışmayı kazanmıştır.

Buna göre $A - B + C - D + E$ ifadesinin alabileceği en büyük değer kaçtır?

- A) 28 B) 24 C) 18 D) 15 E) 12



7. A, B ve C rakamları ile yazılabilen iki basamaklı tüm doğal sayıların üç tanesi tek, diğerleri ise çift sayıdır.

Buna göre

I. $A + B + C$

II. $A \cdot B \cdot C$

III. $A \cdot (B + C)$

ifadelerinden hangileri çift sayıdır?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) II ve III E) I, II ve III

8. Üç basamaklı abc doğal sayısının rakamları ile ilgili

• $|a - b| = |b - c| = |a|$

• $a + b + c > 2$

olduğu biliniyor.

Buna göre abc sayısının alabileceği en büyük değer, en küçük değerden kaç fazladır?

- A) 480 B) 540 C) 663 D) 786 E) 788



9. Aşağıdaki sayı doğrusunda mavi, pembe ve yeşil renkteki noktalar sırasıyla M, P ve Y ile gösterilmiştir ve ardışık 8 rakamı temsil etmektedir.



A, B ve C elemanları yukarıdaki rakamlardan oluşan ve $s(A \cap B \cap C) = 0$ eşitliğini sağlayan üç küme olmak üzere sayı doğrusu üzerindeki

- pembe noktaların temsil ettiği rakamlar $A \cap B$ kümesinin elemanlarını,
- mavi noktaların temsil ettiği rakamlar $A \cap C$ kümesinin elemanlarını,
- yeşil noktaların temsil ettiği rakamlar $B \cap C$ kümesinin elemanlarını

oluşturmaktadır.

C kümesinin elemanlarının toplamı 23 olduğuna göre $A \setminus B$ kümesinin elemanlarının toplamı kaçtır?

- A) 16 B) 15 C) 14 D) 13 E) 12

10. Bir sayıyı oluşturan rakamlar, 2 sayısının farklı doğal sayı kuvvetlerinden en az 2 tanesinin toplamı biçiminde yazılabiliyorsa bu sayıya üstün sayı denir.

Örnek

$$3 = 2^0 + 2^1$$

$$5 = 2^0 + 2^2$$

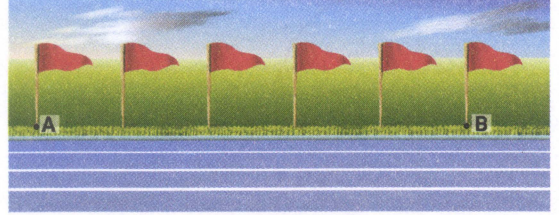
$$6 = 2^1 + 2^2$$

olduğundan 356 sayısı üstün sayıdır.

Buna göre rakamları farklı üç basamaklı kaç tane üstün sayı vardır?

- A) 32 B) 48 C) 60 D) 72 E) 125

11. Şekildeki koşu pistinde başlangıç noktası olan A ile bitiş noktası olan B arasındaki mesafe 6 flama kullanılarak eşit uzunlukta 5 aralığa bölünmüştür. Her bir aralığın uzunluğu metre türünden bir tam sayıya eşittir.



Hızı sabit ve saniyede 5 metre olan bir sporcu A noktasından koşmaya başladıktan,

- 17 saniye sonra önünde 4,
- 26 saniye sonra önünde 3,
- 32 saniye sonra önünde 2

flamanın kaldığını görüyor.

Buna göre pistin uzunluğunun metre türünden alabileceği en büyük değer, en küçük değerden kaç fazladır?

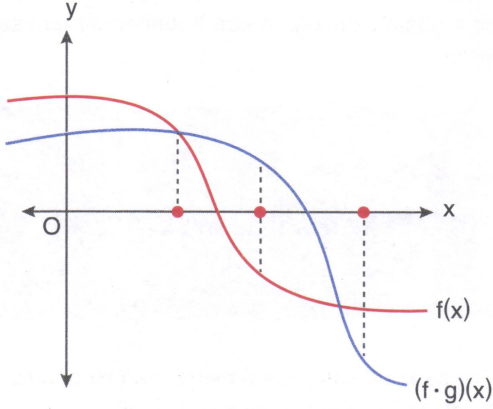
- A) 35 B) 40 C) 45 D) 50 E) 75

12. Alperen, üç basamaklı A2B sayısını 5 ile böldüğünde 2 kalanını, 11 ile böldüğünde bölümü iki basamaklı A0 sayısı ve kalanı B bulmuştur.

Buna göre $A + B$ toplamının alabileceği en büyük değer kaçtır?

- A) 4 B) 6 C) 7 D) 9 E) 11

13. Dik koordinat düzleminde f ve $f \cdot g$ fonksiyonlarının grafikleri aşağıda verilmiştir.



a , b ve c pozitif gerçel sayılar olmak üzere bu sayılardan her biri x ekseninde kırmızı ile gösterilen noktalardan farklı birine eşittir.

- $g(c) < 1$
- $g(a) = 1$
- $g(b) > 1$

olduğuna göre a , b ve c sayılarının küçükten büyüğe doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $a < b < c$ B) $c < b < a$
 C) $a < c < b$ D) $b < c < a$
 E) $b < a < c$



- 14.

TERCİH BİLGİLERİ		
TERCİH SIRASI	ÜNİVERSİTE	BÖLÜM
1	A	TIP (İNGİLİZCE)
2	A	TIP (TÜRKÇE)
3	B	TIP
4	A	ECZACILIK
5	C	MİMARLIK
6	C	BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ
7	B	ECZACILIK
8	B	YAZILIM MÜHENDİSLİĞİ
9	A	YAZILIM MÜHENDİSLİĞİ
10	C	DİŞ HEKİMLİĞİ

Hakan üniversite tercih listesini yukarıdaki gibi hazırlamış ve kazandığı üniversite, bölüm ve tercih sırası ile ilgili aşağıdaki önermeleri tanımlamıştır.

p : Tıp bölümünü kazanamadım.

q : B Üniversitesini kazandım.

r : Kazandığım bölümün tercih sırası bir çift sayıdır.

$p \Rightarrow (q \Rightarrow r)$ önermesi yanlış bir önerme olduğuna göre Hakan hangi bölümü kazanmıştır?

- A) Tıp B) Diş Hekimliği
 C) Eczacılık D) Yazılım Mühendisliği
 E) Mimarlık

15. Gerçel sayılarda tanımlı f ve g doğrusal fonksiyonları için

- $f(x) \cdot g(x) = -2x^2 - 6x + 20$
- $g(3) = 2$ ve $g(2) = 0$

eşitlikleri veriliyor.

Buna göre

$$f(g(1)) + g(f(3))$$

ifadesinin sonucu kaçtır?

- A) -23 B) -12 C) -2 D) 4 E) 11

16. Bir veri grubundaki elemanlar küçükten büyüğe doğru sıralandığında eleman sayısı tek ise ortadaki sayıya, eleman sayısı çift ise ortadaki iki sayının aritmetik ortalamasına medyan (ortanca) denir.

Bir veri grubunda en çok tekrar eden değere bu veri grubunun modu (Tepe Değeri) denir.



Emin günlük hava durumuna bakınca saate göre hava sıcaklığı değerlerinin yukarıdaki gibi olduğunu görmüştür.

Emin, hava sıcaklıklarının oluşturduğu veri grubunun mod ve medyan değerlerini hesaplamıştır.

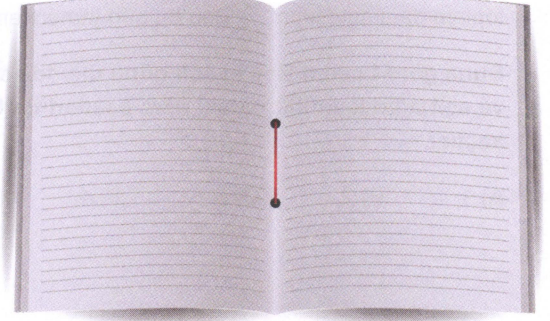
Emin hava sıcaklığının mod değerine eşit olduğu bir saatte uyumuş ve hava sıcaklığının medyan değerinden büyük olduğu bir saatte uyanmıştır.

Buna göre Emin en az kaç dakika uyumuştur?

- A) 220 B) 230 C) 235 D) 241 E) 300



17. Serkan n tane A3 kâğıdını üst üste koyduktan sonra bu kâğıtlardan oluşan destenin tam ortasından delerek ip geçirmiş ve kendisine bir not defteri yapmıştır. Daha sonra defterinin sayfalarını 1'den başlayarak numaralandırmıştır.



Serkan sayfalardan birine yazdığı yazıyı silerken bu sayfanın olduğu yaprak katlama çizgisi boyunca yırtılınca yırtılan sayfanın ait olduğu A3 kâğıdı not defterinden tamamen kopmuştur.

Serkan'ın defterinden kopan yaprağın ardışık olan sayfa numaralarının toplamı sırasıyla 39 ve 203 olduğuna göre Serkan not defterini yaparken kaç adet A3 kâğıdı kullanmıştır?

- A) 30 B) 54 C) 56 D) 60 E) 62

18. Rakamları birbirinden ve sıfırdan farklı üç basamaklı bir doğal sayının onlar basamağında bulunan rakam, diğer basamaklarında bulunan rakamların toplamını tam bölüyor ancak üç basamaklı sayının kendisini tam bölmüyorsa bu sayıya ortadan bölen sayı denir.

Örneğin, 327 bir ortadan bölen sayıdır.

85a, a4b ve ba5 birer ortadan bölen sayı olduğuna göre a + b toplamı kaçtır?

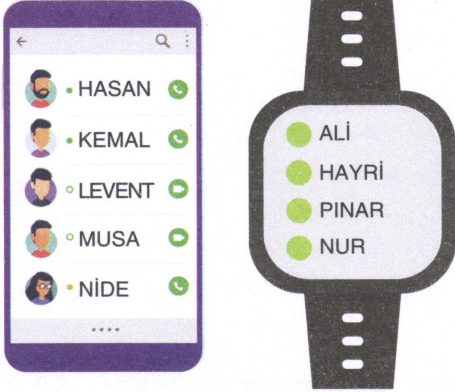
- A) 10 B) 11 C) 13 D) 14 E) 16

19. Özel öğretim kursunda derse giren Levent Bey haftalık ders saatinin $\frac{2}{5}$ 'inde sayısal sınıfların dersine, kalanında da eşit ağırlık sınıflarının dersine girmektedir. Levent Bey, salı günü sadece 6 saat eşit ağırlık sınıflarının dersine girmiş ve girmesi gereken toplam ders sayısının $\frac{3}{10}$ 'unu bu gün tamamlamıştır.

Buna göre Levent Bey'in salı günü dışında sayısal ve eşit ağırlık sınıflarındaki ders saatlerinin farkı kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

20. Cemil'in telefonu ve akıllı saati arasındaki bağlantı açık olduğu sürece birbirlerine senkronize olarak çalışırken bağlantı koparsa senkronize çalışmamaktadır. Örneğin bağlantı açıkken akıllı saat ya da telefonun rehberinden birisinin ismi silinirse ya da eklenirse diğerinin rehberinden de otomatik olarak aynı kişinin ismi silinmekte ya da eklenmektedir.

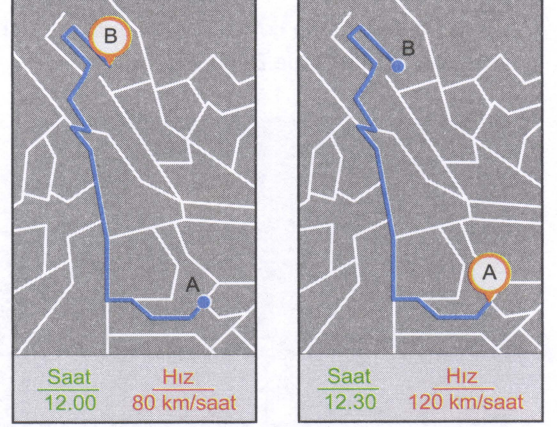


Cemil cihazların bağlantısının kesildiği bir anda akıllı saatinin rehberinden 8 kişinin, telefon rehberinden ise 10 kişinin ismini silmiş ve telefon rehberine 6 yeni kişiyi eklemiştir. Akıllı saat ve telefon rehberinden sildiği kişilerden 4 tanesi aynı kişilerdir.

Bağlantı kesildiği zaman telefon veya akıllı saatte yapılan numara silme veya ekleme işlemi sadece o cihazda gerçekleşip diğer cihaz ile senkronize olmadığına göre, son durumda sadece bir cihazda ismi olan toplam kaç kişi vardır?

- A) 4 B) 6 C) 10 D) 16 E) 20

21. A ve B şehirlerinden karşılıklı olarak yola çıkan iki aracın hareketleri boyunca sabit olan hızları ve harekete başladıkları saatler aşağıda verilmiştir.



13.00'te bu iki araç arasındaki mesafe ikinci kez 40 km olduğuna göre A şehrinden hareket eden araç B şehrine vardıktan kaç dakika sonra B şehrinden hareket eden araç A şehrine varır?

- A) 5 B) 8 C) 10 D) 12 E) 15



22. X takımının mücadele ettiği bir futbol liginde; alınan her galibiyete 4 puan, berabere tamamlanan her karşılaşmaya 2 puan, yenilgilere ise 1 puan verilmektedir. X takımının 36 haftanın sonunda ligdeki sıralamasını gösteren puan cetvelinin ilgili bölümü aşağıda verilmiştir.

X TAKIMI	
SIRA	4
OYNANAN MAÇ SAYISI	36
GALİBİYET	a
BERABERLİK	b
YENİLGİ	c
PUAN	125

X takımı 36 haftanın sonunda berabere kaldığı her maçı kazansaydı 135, yenildiği her maçı kazansaydı 134 puan alacaktı.

Buna göre $b + c$ toplamı kaçtır?

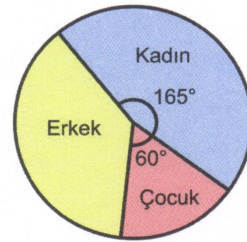
- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

24. Bir mağazada satılan A ve B ürünlerinin etiket fiyatları sırasıyla 2 ve 3 ile orantılı, bu ürünlere uygulanan indirim tutarları ise sırasıyla 2 ve 3 ile ters orantılıdır. Birer tane A ve B ürünlerinin satış fiyatları da sırasıyla 1 ve 2 ile orantılıdır.

Buna göre birer adet A ve B ürünlerinden alan bir kişiye yapılan toplam indirim yüzde kaçtır?

- A) 15 B) 20 C) 25 D) 30 E) 40

25. Bir mağazada satılan erkek, kadın ve çocuk ayakkabılarının başlangıçtaki sayılarına göre dağılımı aşağıdaki dairesel grafikte verilmiştir.



Bu mağazada erkek ayakkabılarının $\frac{1}{3}$ 'ü, kadın ayakkabılarının $\frac{3}{4}$ 'ü, çocuk ayakkabılarının da yarısı satıldığında geriye toplam 86 çift ayakkabı kalmıştır.

Buna göre başlangıçta bu mağazada kaç çift ayakkabı vardır?

- A) 120 B) 144 C) 168 D) 192 E) 216

23. Bir turizm firmasının elinde 24 ve 30 yolcu kapasiteli 36 adet araç bulunmaktadır. Firma 24 kişilik araçların yarısını satıp belirli sayıda 30 kişilik araç satın alıyor. Son durumda firmanın toplam araç sayısı 1 azalırken yolcu taşıma kapasitesi 36 artıyor.

Buna göre ilk durumda firmanın sahip olduğu 24 kişilik araç sayısı kaçtır?

- A) 16 B) 18 C) 20 D) 22 E) 24

26. Bir fabrikada kullanılan özdeş 3 makinenin her biri tek başına çalıştırıldığında saatte 30 kilovat enerji tüketmektedir.

Bu makinelerden,

- iki tanesi birlikte çalıştırıldığında tüketecekleri toplam enerjide %20,
- üç tanesi birlikte çalıştırıldığında tüketecekleri toplam enerjide %40

oranında tasarruf sağlanmaktadır.

Saat 08.00'de üç makine birlikte çalıştırıldıktan t_1 saat sonra makinelerden iki tanesi kapatılıyor. Bu iki makine kapatıldıktan t_2 saat sonra bir tanesi tekrar çalıştırılıyor ve saat 16.00'da çalışan iki makine kapatılıyor.

Bu süreçte üç makinenin tükettiği toplam enerji 378 kilovat olduğuna göre yalnız iki makinenin birlikte çalıştığı süre

- 1 saat
- 3 saat
- 5 saat

değerlerinden hangileri olabilir?

(t_1 ve t_2 tam sayıdır.)

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) I ve III E) II ve III



27. Dört kişilik bir aileye misafir olarak gelen bir matematik öğretmeni aile bireylerine ayrı ayrı yaşlarını sorduğunda aile bireyleri öğretmene aşağıdaki cevapları vermişlerdir.

Baba: "Oğlum doğduğunda kızımın şimdiki yaşının 4 katı yaşıyordum."

Anne: "Eşim benden 4 yıl önce doğmuş."

Oğul: "Ben doğduğumda babam ve annemin yaşları toplamının 52 olduğunu biliyorum."

Kız: "Ben doğduğumda babam, annem ve abimin yaşlarının toplamının 76 olduğunu abim söylemişti."

Matematik öğretmeni kendisine verilen cevaplara göre hesaplamaları doğru bir şekilde yaparak her bir aile bireyinin yaşını söylemiştir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi öğretmenin söylediği sayılardan biridir?

- A) 17 B) 21 C) 39 D) 41 E) 45

28. Halil haftada üç gün gideceği bir İngilizce kursunun ders günleri için hafta içi en az 1 gün olmak üzere toplamda üç gün seçecektir.

Buna göre Halil ders günlerinin seçimlerini kaç farklı şekilde yapabilir?

- A) 12 B) 18 C) 24 D) 35 E) 42

29. Sevda, iki basamaklı tüm doğal sayıların onlar basamağındaki rakamın karesini, birler basamağındaki rakamın ise 3 katını alarak bulduğu sonuçların birincisini sola, ikincisini sağa yan yana yazarak yeni sayılar elde etmektedir.

Örneğin;

$$\begin{array}{c} 23 \\ \swarrow \searrow \\ 2^2 = \textcircled{4} \quad 3 \cdot 3 = \textcircled{9} \end{array}$$

49 elde edilir.

Buna göre Sevda'nın elde ettiği sayılar arasından seçilen bir sayının dört basamaklı bir sayı olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{2}{5}$ C) $\frac{5}{6}$ D) $\frac{11}{15}$ E) $\frac{14}{15}$

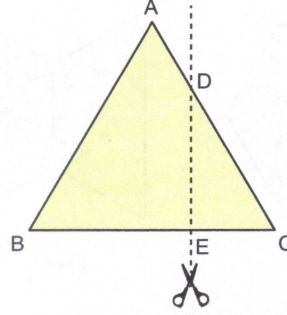
30. İki etaptan oluşan bir bilgi yarışmasında; yarışmacılara birinci etapta her biri 2 puan değerinde 30 soru, ikinci etapta her biri 3 puan değerinde 20 soru sorulmaktadır. Bu yarışmaya katılan Nedim birinci etaptaki soruların %80'ini, tüm soruların ise %86'sını doğru cevaplamıştır.

Buna göre Nedim, bu yarışmada kazanılabilecek maksimum puanın yüzde kaçını kazanmıştır?

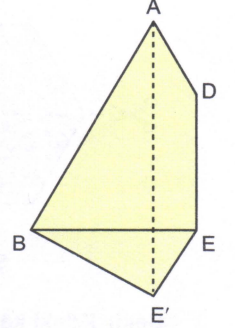
- A) 82,5 B) 85 C) 87,5
D) 90 E) 92,5



31. Şekil 1'de verilen ABC eşkenar üçgeni biçimindeki karton [BC] kenarına dik [DE] boyunca kesiliyor. Daha sonra, kesilen parçanın [CD] kenarı ile [BE] kenarı Şekil 2'deki gibi çakıştırılınca E noktasının yeni yeri E' noktası oluyor.



Şekil 1



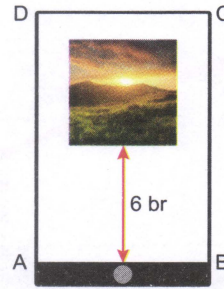
Şekil 2

A ile E' noktaları arası uzaklık 6 birimdir.

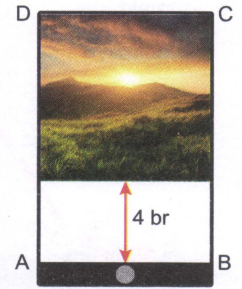
Buna göre Şekil 1'deki kâğıdın kesilmeden önceki çevresi kaç birimdir?

- A) $6\sqrt{3}$ B) $9\sqrt{3}$ C) $12\sqrt{3}$
D) $15\sqrt{3}$ E) $18\sqrt{3}$

32. Seyahate giden Aydan fotoğraf makinesi ile çektiği bir resmi telefonundaki bir uygulama ile arkadaşı Simru'ya göndermiştir. Simru kare biçimindeki fotoğrafı Şekil 1'deki gibi ekranı ABCD dikdörtgeni olan tabletinde açmıştır. Şekil 1'de fotoğrafın ekranın köşegenlerinin kesim noktasından geçen alt kenarı tabletin alt kenarına paralel ve 6 br uzaklıktadır.



Şekil 1



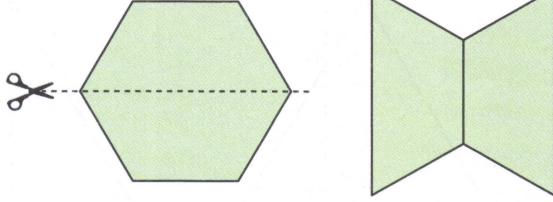
Şekil 2

Simru fotoğrafı Şekil 2'deki gibi büyüttüğünde fotoğrafın üç kenarı tabletin üç kenarı ile tamamen çakışmıştır ve fotoğrafın alt kenarı tabletin alt kenarına 4 birim uzaklıktadır.

Fotoğrafın Şekil 1'de ekranda kapladığı alan 16 birimkare olduğuna göre ekranın çevresi kaç birimdir?

- A) 20 B) 24 C) 28 D) 32 E) 40

33. Zeynep Şekil 1'de verilen düzgün altıgen biçimindeki kâğıdı uzun köşegeni boyunca kesiyor. Daha sonra elde ettiği parçaları bir düzleme uzun köşegenleri birbirine paralel ve birer kenarları çakışık Şekil 2'deki gibi yerleştirip bir papyon görseli elde ediyor.



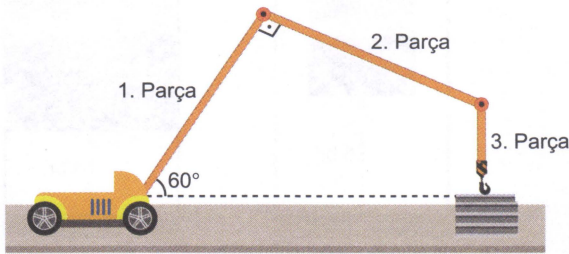
Şekil 1

Şekil 2

Şekil 1'deki kâğıdın çevresi 24 birim olduğuna göre Şekil 2'deki papyonun en uzak iki köşesi arası uzaklık kaç birimdir?

- A) $4\sqrt{6}$ B) $6\sqrt{3}$ C) $4\sqrt{7}$
D) $2\sqrt{30}$ E) $2\sqrt{41}$

34. Aşağıdaki şekilde gösterilen vincin üç hareketli parçası bulunmaktadır. 1. parça ile yer düzlemi arasında 60° lik, 1. parça ile 2. parça arasında 90° lik ve 3. parça ile yer düzlemi arasında 90° lik açı bulunmaktadır.



1 ve 2. parçaların uzunlukları birbirlerine eşit olup ikisinin kesiştiği noktanın yerden yüksekliği $3\sqrt{3}$ metre ve 3. parçanın uzunluğu ucundaki kanca ile birlikte $2\sqrt{3} - 2$ metredir.

Buna göre 3. parçanın bağlı olduğu kancanın yerden yüksekliği kaç metredir?

- A) $\sqrt{3} - 1$ B) $\sqrt{3}$ C) $\sqrt{3} + 1$
D) $2\sqrt{3} - 2$ E) $2\sqrt{3}$



35. Bir ABC üçgeniyle ilgili,

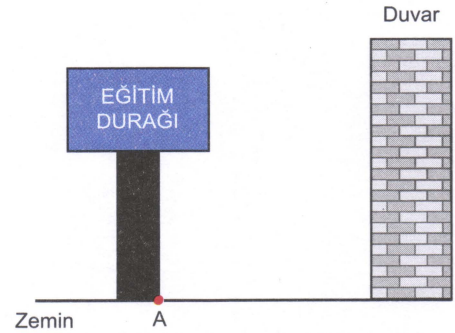
- Bir iç açısı diğer iki iç açısının toplamına eşittir.
- En büyük kenarı $|BC| = 25$ birimdir.
- En küçük yüksekliği 12 birimdir.

bilgileri veriliyor.

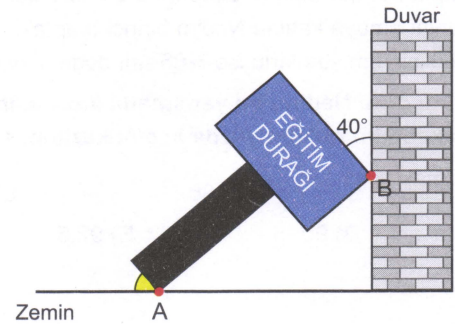
Buna göre ABC üçgeninin çevresi kaç birimdir?

- A) 48 B) 54 C) 56 D) 60 E) 64

36. Ön yüzü dikdörtgen şeklindeki mavi renkli tabela ile ön yüzü dikdörtgen şeklindeki siyah renkli direk birbirlerine dik olacak biçimde Şekil 1'deki gibi zemine dik duran duvarın yanındadır. Tabela rüzgârın etkisiyle A köşesi etrafında dönerek duvarın üzerindeki B noktasıyla bir köşesi çakışarak Şekil 2'deki gibi bir durumda durmuştur.



Şekil 1



Şekil 2

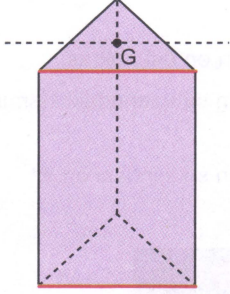
A, B noktaları ile tabela ve duvarın ön yüzü düzlemseldir.

Tabela döndükten sonra üst kenarının duvarla yaptığı açı 40° olduğuna göre zeminle yaptığı sarı boyalı açı kaç derecedir?

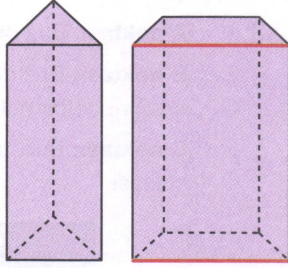
- A) 40 B) 45 C) 50 D) 55 E) 60



37. Şekil 1'de verilen üçgen dik prizma, tabanlardaki üçgenlerin ağırlık merkezinden geçen ve üçgenin kırmızı kenarına paralel olan bir düzlemle Şekil 2'deki gibi iki parçaya ayrılıyor.



Şekil 1



Şekil 2

Buna göre Şekil 2'de elde edilen cisimlerin hacimleri oranı kaç olabilir?

- A) $\frac{5}{4}$ B) $\frac{3}{2}$ C) 2 D) $\frac{5}{2}$ E) 3

38. Ahmet defterine alanı 36 birimkare olan bir paralelkenar çiziyor. Daha sonra bu paralelkenarın herhangi iki kenarının orta noktası ile bir köşesi birleştirilerek üçgenler elde ediyor.

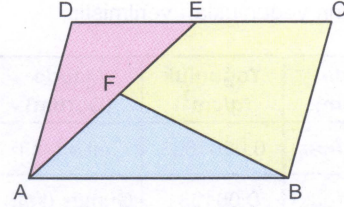
Buna göre;

- I. 4,5 birimkare
II. 9 birimkare
III. 13,5 birimkare

öncüllerinden hangileri elde edilen üçgenlerin alan değerlerine ait olabilir?

- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III

39. Kubilay defterine ABCD paralelkenarını çizip [AE] ve [BF] doğru parçaları ile üç bölgeye ayırmıştır. Daha sonra pembe, mavi ve sarı renk ile bu bölgeleri boyamıştır.



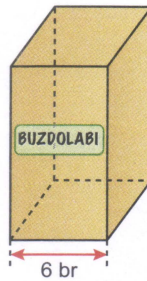
Kubilay boyadığı bölgelerin düzlemde kapladığı alanları hesaplarken pembe bölge ile mavi bölgenin alanlarını eşit, sarı bölgenin alanını ise pembe bölgenin alanının iki katı bulmuştur.

$$[AE] \cap [BF] = \{F\} \text{ olduğuna göre } \frac{|AB|}{|DE|} + \frac{|AF|}{|FE|}$$

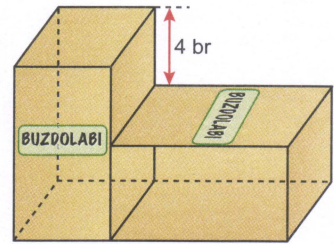
toplamı kaçtır?

- A) $\frac{3}{2}$ B) 2 C) $\frac{5}{2}$ D) 3 E) $\frac{7}{2}$

40. Şekil 1'de verilen dik prizma biçimindeki kapalı kolinin sadece bir yüzünde "BUZDOLABI" yazısı bulunmaktadır. Bu kolilerden özdeş iki tanesi birer yüzeyleri ve üç ayrıttı çakışacak biçimde Şekil 2'deki gibi yerleştirilmiştir.



Şekil 1



Şekil 2

Şekil 1 ve Şekil 2'de bazı uzunluk bilgileri gösterilmiştir.

Buna göre Şekil 2'de oluşan cismin yüzey alanı kaç birimkaredir?

- A) 536 B) 540 C) 544 D) 548 E) 552



1. Bu testte sırasıyla, Fizik (1-7), Kimya (8-14), Biyoloji (15-20) alanlarına ait toplam 20 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Fen Bilimleri Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Aşağıdaki tabloda aynı sıcaklık ve basınçtaki bazı maddelerin yoğunlukları verilmiştir.

Madde (Durum)	Yoğunluk (g/cm ³)	Madde (Durum)	Yoğunluk (g/cm ³)
Helyum (gaz)	0.0001663	Çinko (katı)	7.13
Oksijen (gaz)	0.001331	Gümüş (katı)	10.50
Su (sıvı)	1.00	Kurşun (katı)	11.35
Pirit (katı)	5.02	Cıva (sıvı)	13.55

Tablodaki verilere göre,

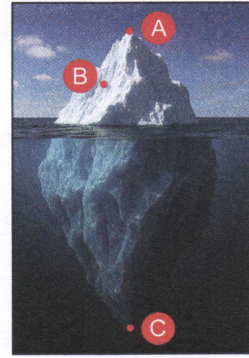
- Çinko ve gümüşten yapılan bir alaşım suyun içinde batar.
- Kurşun ve piritten yapılan bir alaşım cıva içinde yüzer.
- Oksijen gazı ile doldurulmuş bir balon, aynı sıcaklıktaki helyum gazı ile doldurulmuş bir odada serbest bırakıldığında aşağıya doğru hareket eder.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I, II ve III

2. Bir buz dağının farklı noktaları aşağıdaki görselde verilmiştir.

- A noktası:** Buz dağının en üst noktası.
- B noktası:** Buz dağının su üzerindeki kısmının ortalarında bir nokta.
- C noktası:** Buz dağının su içindeki en alt noktası.



Buna göre;

- A ve B noktalarında yalnızca açık hava basıncı gözlemlenir.
- C noktasındaki basınç, açık hava basıncı ile birlikte suyun yüksekliğinden kaynaklanan sıvı basıncının toplamıdır.
- Buz dağına suyun ve atmosferin uyguladığı basınç kuvvetlerinin bileşkesi sıfırdır.

yargılarından hangileri doğrudur?

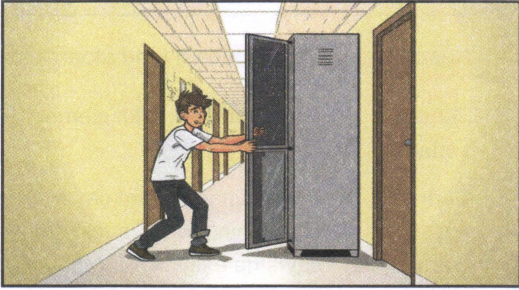
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III

3. Doğrusal bir bisiklet pistinde Aden, Mert ve Sude aynı anda ve aynı noktadan farklı büyüklüklerdeki sabit hızlarla harekete başlıyorlar. Bir süre sonra Aden ile Mert arasındaki mesafe, Mert ile Sude arasındaki mesafeye eşit oluyor.

Bisikletlilerin hızlarının büyüklükleri sırasıyla v_A , v_M ve v_S olduğuna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Aden'in hızı ile Sude'nin hızının toplamı, Mert'in hızının iki katına eşittir.
 B) Eğer Aden'in hızı 10 m/s ve Sude'nin hızı 26 m/s olursa Mert'in hızı 18 m/s'dir.
 C) Mert'in hızı 16 m/s iken Aden 12 m/s hızla gidiyorsa Sude'nin hızı 20 m/s olmalıdır.
 D) Aden'in hızı, Mert'in hızından büyükse Sude'nin hızından küçüktür.
 E) Eğer Mert'in hızı 22 m/s ve Sude'nin hızı 28 m/s ise Aden'in hızı 16 m/s olabilir.

4. Bir öğrenci okul koridorunda yatay zeminde bulunan dolabını şekildeki gibi çekmeye çalışıyor fakat dolap hareket etmiyor.



Öğrencinin dolaba uyguladığı kuvvet yatay doğrultuda olduğuna göre dolabın hareket etmemesinin nedeni olarak;

- I. Öğrencinin dolaba uyguladığı çekme kuvvetinin, dolap ile zemin arasındaki statik sürtünme kuvvetine eşit büyüklükte olması,
 II. Dolabın öğrenciye uyguladığı tepki kuvveti ile öğrencinin dolaba uyguladığı etki kuvvetinin birbirine eşit büyüklükte ve zıt yönlü olması,
 III. Dolabın ağırlığının, uygulanan yatay kuvvetten daha büyük olması

nedenlerinden hangileri gösterilebilir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
 D) I ve II E) I ve III

Branşlar Karması



5. Aşağıda bazı canlıların duyabildiği ses dalgalarının frekans aralığı verilmiştir.

Hayvan	Frekans Aralığı (Hz)
Yarasa	2.000 ile 110.000
Yunus	75 ile 150.000
Kedi	45 ile 64.000
Beyaz balina	1.000 ile 123.000
Fil	16 ile 12.000
İnsan	20 ile 20.000
Köpek	67 ile 45.000

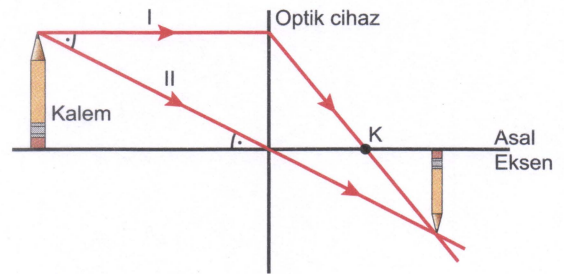
Buna göre;

- I. Yarasa ve yunus aynı dalga boyunda bazı ses dalgalarını duyabilir.
 II. Kedilerin duyabildiği sesin frekans aralığı, köpeklerin duyabildiği sesin frekans aralığından geniştir.
 III. Bir okyanus kenarında yan yana bulunan beyaz balina, fil ve insanın duyduğu hava ortamındaki ses dalgalarının süratleri eşittir.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve III
 D) II ve III E) I, II ve III

6. Hava ortamında bulunan camdan yapılmış optik cihazın asal eksenine üzerine dik olacak şekilde bir kalem yerleştiriliyor.



Kalemin görüntüsü ve görüntüyü oluşturmak için kullanılan I ve II numaralı tek renkli ışınların izlediği yollar şekilde verilmiştir.

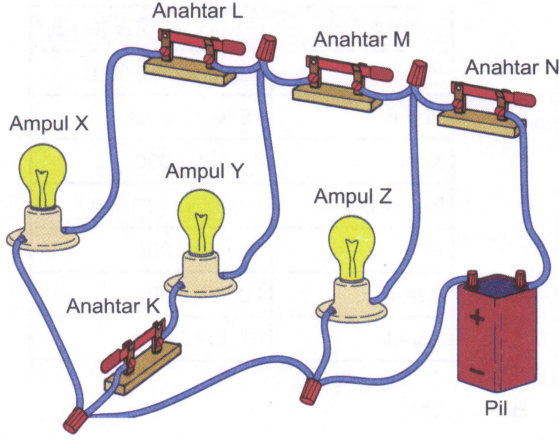
Buna göre;

- I. Oluşan görüntü perde üzerine düşürülebilir.
 II. K noktası optik cihazın odak noktasıdır.
 III. Kalem, optik cihazdan uzaklaştırılırsa görüntünün boyu büyür.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
 D) II ve III E) I, II ve III

7. Aşağıdaki devrede tüm anahtarlar kapalıyken bütün ampuller ışık vermektedir.



Buna göre, devre ile ilgili olarak verilen aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Anahtar K ve M kapalı, L ve N açık olduğunda ampul X ve Z yanar.
 B) Anahtar K ve M açık, L ve N kapalı olduğunda ampul Y ve Z yanar.
 C) Anahtar K, L ve N kapalı; M açık olduğunda yalnız ampul X yanar.
 D) Anahtar K, L ve N açık; M kapalı olduğunda hiçbir ampul yanmaz.
 E) Anahtar K ve N kapalı, L ve M açık olduğunda yalnız ampul X yanar.



8. ^{12}Mg ve ^{13}Al elementleri ile ilgili

- I. Mg'nin 1. iyonlaşma enerjisi Al'ninkinden küçüktür.
 II. Mg'nin atom yarıçapı Al'ninkinden büyüktür.
 III. Al'nin metalik özelliği Mg'ninkinden daha azdır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

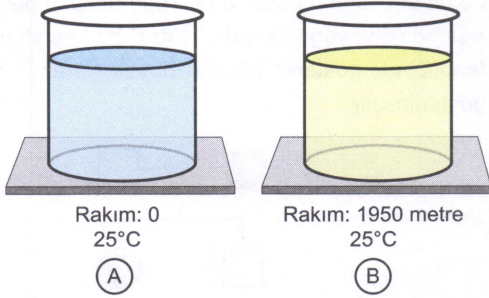
- A) Yalnız II
 B) I ve II
 C) I ve III
 D) II ve III
 E) I, II ve III

9. Aşağıda yaygın adları verilen bileşikler ile ilgili karşılarında belirtilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

Bileşik	Bilgi
A) Kezzap	Formülünde 5 tane atom bulunur.
B) Yemek sodası	Formülünde 4 farklı element bulunur.
C) Sud kostik	Formülündeki atom sayısı, amonyak bileşiğinin formülündeki atom sayısına eşittir.
D) Sönmüş kireç	Formülünde Ca, H ve O elementleri bulunur.
E) Sirke asidi	Formülündeki atom sayısı yağın formülündeki atom sayısından 1 fazladır.



10. Aşağıda verilen özdeş A ve B kaplarında, altlarında belirtilen koşullarda saf sıvılar bulunmaktadır.



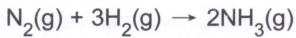
A ve B kaplarındaki sıvıların belirtilen koşullarda buhar basınçları eşit olduğuna göre

- I. A ve B sıvılarının aynı koşullarda tanecikleri arasındaki çekim kuvvetleri ilişkisi $A < B$ şeklindedir.
- II. B kabındaki sıvı, A kabındaki sıvının olduğu ortama götürülürse kaynama noktaları eşit olur.
- III. 25°C 'de A kabındaki sıvı B kabındaki sıvının bulunduğu ortama götürülürse buhar basıncı değişmez.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III

11. Sabit hacimli kapalı bir kapta eşit kütlede N_2 ve H_2 gazları alınarak



tepkimesi tam verimle gerçekleştirildiğinde elementlerden birinden 4,4 gram artıyor.

Buna göre

- I. Tepkime sonucunda 6,8 gram NH_3 gazı oluşur.
- II. Tepkimede oluşan ürün miktarının artması için tepkime kabına N_2 gazı ilave edilmelidir.
- III. Başlangıçta alınan gaz karışımı 11,2 gramdır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

(H = 1 g/mol, N = 14 g/mol)

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) I ve III E) I, II ve III

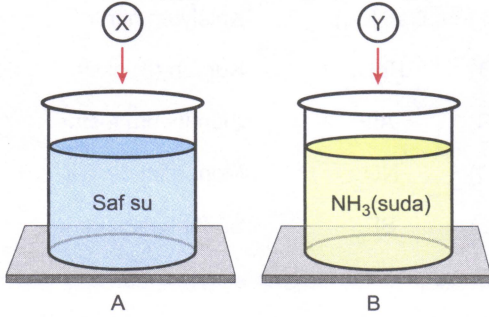
12. Aşağıdaki bileşiklerden hangisinin adı doğru verilmiştir?

	Bileşik	Adı
A)	$\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$	Kalsiyum nitrür
B)	PbO_2	Kurşun (II) oksit
C)	AlP	Alüminyum fosfür
D)	NO_2	Monoazot dioksit
E)	SF_6	Sülfür hekzaflorür

13. Karışımlarla ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi doğrudur?

- A) Mayonez, dağılan fazı katı ve dağıtıcı fazı sıvı olan süspansiyon örneğidir.
- B) Kan, tanecik boyutu 1000 nm'den fazla olan heterojen karışımdır.
- C) Mürekkep, üzerine gönderilen ışığı saçmaz.
- D) Duman, katı-gaz heterojen karışımdır.
- E) Demir ve bakırdan oluşan bir alaşım mıknatıslanma ile bileşenlerine ayrılabilir.

14. Aşağıda verilen kaplarda bulunan saf su ve NH_3 sulu çözeltilerine üzerlerinde belirtilen maddeler ilave ediliyor.



Bir süre beklenildiğinde A kabında pH değeri artarken B kabında pH değeri azalıyor.

Buna göre X ve Y maddeleri

	X	Y
I.	$\text{Na}_2\text{O(k)}$	Zn(k)
II.	$\text{CO}_2\text{(g)}$	HCl(suda)
III.	NaOH(k)	$\text{H}_2\text{O(s)}$

verilenlerden hangileri olabilir?

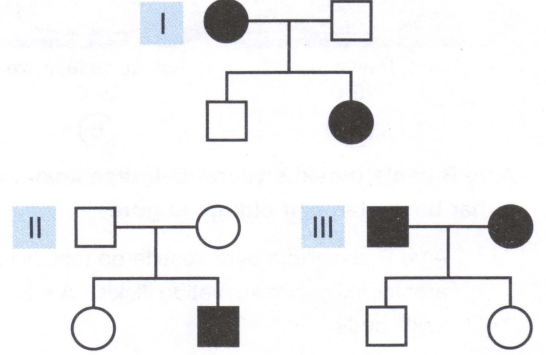
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) II ve III

15. Aşağıda verilen organellerden hangisinin içinde ya da üzerinde ribozom bulunmaz?

- A) Golgi aygıtı
B) Granüllü endoplazmik retikulum
C) Çekirdek
D) Mitokondri
E) Kloroplast



16. Marfan sendromu, fibrillin-1 proteinini kodlayan FBN1 genindeki mutasyondan kaynaklanan ve otozomal dominant kalıtım gösteren bir bağ dokusu hastalığıdır. Aşağıdaki soyağaçlarında kalıtsal bir hastalığı fenotipinde gösteren bireyler boyalı olarak gösterilmiştir.



Buna göre soyağaçlarından hangileri Marfan sendromu kalıtımına ait olabilir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve III E) I, II ve III

17. Canlıların temel ortak paydaları; hücre temelli bir organizasyona sahip olmaları, kalıtsal bilgiyi taşıyan nükleik asitlere dayanarak protein sentezi yapmaları, ATP üretilip tüketmeleri ve genetik materyallerinde zaman zaman ortaya çıkan değişimlerle çeşitlilik kazanmalarıdır. Bunun yanında çevresel uyarıları algılayıp yanıt verme biçimleri ve sahip oldukları işlevsel düzenleyici moleküller, bulundukları âlem ve canlının karmaşıklık düzeyine göre farklılık gösterebilir. Buna göre aşağıdakilerden hangisi canlıların ortak özelliklerinden biri değildir?

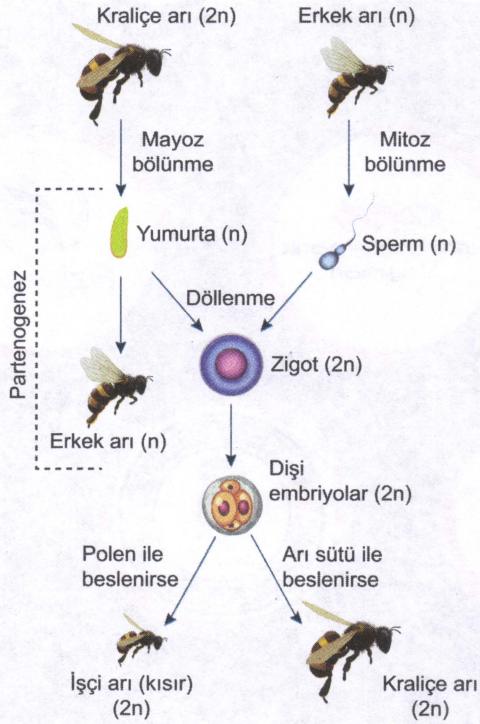
- A) DNA ve RNA'ya sahip olma
B) Hormon sentezleme
C) ATP sentezi ve yıkımı yapabilme
D) Protein sentezleme
E) Mutasyona uğrayabilme



18. Aşağıdakilerden hangisi canlıların sınıflandırılmasında temel bir kriter olarak kullanılmaz?

- A) Hücre yapısı
- B) Beslenme şekli
- C) Anatomik yapısı
- D) Hücre duvarı yapısı
- E) Genetik materyal çeşidi

19. Bal arılarında üreme ve gelişme sürecini gösteren şema aşağıda verilmiştir.



Buna göre şemadaki olaylar ve oluşan bireylerle ilgili

- I. Erkek arılar haploit (n) kromozomlu oldukları için sperm üretimini mayoz bölünme ile değil mitoz bölünme ile gerçekleştirirler.
- II. Zigotun gelişim sürecinde larvaların beslenme şekline göre kraliçe veya işçi arı olması genetik yapının değişmediği bir modifikasyon örneğidir.
- III. Bir kraliçe arıdan partenogenez sonucu oluşan tüm erkek arıların kalıtsal özellikleri birbirinin tamamen aynıdır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) I ve II
- D) I ve III
- E) I, II ve III

20. Bir besin zincirine ait besin piramidi aşağıdaki şekilde verilmiştir.



Buna göre bu besin piramidi ile ilgili

- I. Ayrıştırıcı canlılar besin piramidinde bulunan bütün trofik düzeylerden beslenebilir.
- II. İkinci trofik düzeyde etçil canlılar da bulunabilir.
- III. Biyolojik birikimin en fazla olduğu canlı aslandır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) Yalnız III
- D) I ve III
- E) I, II ve III



Branşlar Karması

Türkiye Geneli **MSÜ PROVASI**



<https://okulizyon.com/app2/ogrgiris/>

Sınav sonuçlarına ve soru çözüm videolarına

<https://okulizyon.com/app2/ogrgiris/>

adresinden ulaşabilirsiniz.

